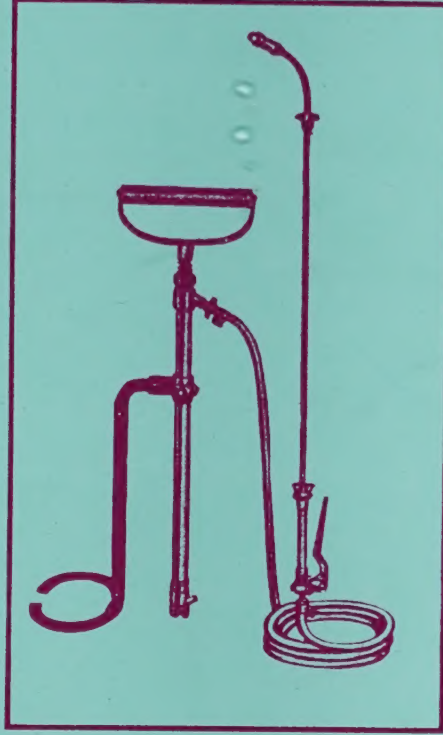


# ಮಲೇರಿಯ ನಿಯಂತ್ರಣ

ಆರೋಗ್ಯ ಕಾರ್ಯಕರ್ತರಿಗೆ ಒಂದು ಕೈಪಿಡಿ



ಪ್ರಕಟಣೆ:

ಪ್ರಾದೇಶಿಕ ಆರೋಗ್ಯ ಮತ್ತು ಕುಟುಂಬ ಕಲ್ಯಾಣ ಕಛೇರಿ

(ಆರೋಗ್ಯ ಮತ್ತು ಕುಟುಂಬ ಕಲ್ಯಾಣ ಮಂತ್ರಾಲಯ)

ಭಾರತ ಸರ್ಕಾರ

ಬೆಂಗಳೂರು

2000

***Community Health Cell***

Library and Documentation Unit

367, "Srinivasa Nilaya"

Jakkasandra 1st Main,

1st Block, Koramangala,

BANGALORE-560 034.

Phone : 5531518



## ಮುನ್ನುಡಿ

ಬಹಳ ವರ್ಷಗಳಿಂದಲೂ ಮಲೇರಿಯ ಒಂದು ಪ್ರಮುಖ ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಆರೋಗ್ಯ ಸಮಸ್ಯೆಯಾಗಿ ಉಳಿದಿದೆ. ಈ ರೋಗದ ಹತೋಟಿಗೆ ಸರಕಾರದ ವತಿಯಿಂದ ನಡೆಸಿರುವ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಮಲೇರಿಯ ನಿರ್ಮೂಲನಾ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮ ಅತಿ ದೊಡ್ಡ ಮತ್ತು ಪ್ರಮುಖ ಆರೋಗ್ಯ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮ. ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಆರೋಗ್ಯ ಕೇಂದ್ರ ಈ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮದ ಬಿಂದು. ಸರ್ವೆಲೆನ್ಸ್ ಅದಿಯಾಗಿ ಎಲ್ಲಾ ಕೆಲಸಗಳಿಗೂ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಆರೋಗ್ಯ ಕೇಂದ್ರವೇ ಅತಿ ಮುಖ್ಯ.

ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಆರೋಗ್ಯ ಕೇಂದ್ರದ ವೈದ್ಯಾಧಿಕಾರಿಗಳು ಈ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮದ ರೂವಾರಿ. ಇವರಿಗೆ ಬೆನ್ನಲುಬಾಗಿ ನಿಂತಿರಬೇಕಾಗಿರುವವರು ಪುರುಷ ಮತ್ತು ಮಹಿಳಾ ಆರೋಗ್ಯ ಕಾರ್ಯಕರ್ತರು. ಈ ಇಬ್ಬರು ನಮ್ಮ ಮಲೇರಿಯ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಇಲಾಖೆಯ ಎರಡೂ ಕೈಗಳಿದ್ದಂತೆ. ಹಿರಿಯ ಆರೋಗ್ಯ ಸಹಾಯಕರ ಮೇಲ್ವಿಚಾರಣೆಯಲ್ಲಿ ಈ ಕೆಲಸ ನಡೆಯಬೇಕು.

ಆರೋಗ್ಯ ಕಾರ್ಯಕರ್ತರಿಗೆ ತಮ್ಮ ಕೆಲಸದಲ್ಲಿ ಅನುಕೂಲವಾಗಲೆಂದು ಈ ಕೈಪಿಡಿಯನ್ನು ತಯಾರು ಮಾಡಲಾಗಿದೆ. ಇದರಲ್ಲಿ ಮಲೇರಿಯ ರೋಗ, ಅದನ್ನು ಉಂಟು ಮಾಡುವ ಸೊಳ್ಳೆ, ಮತ್ತು ಹತೋಟಿ ಕೆಲಸಗಳ ಬಗ್ಗೆ ವಿವರವಾಗಿ ತಿಳಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಈ ಪುಸ್ತಕವನ್ನು ಬರೆಯುವ ವೇಳೆಯಲ್ಲಿ ಸಲಹೆ ಮತ್ತು ಸಹಾಯ ಕೊಟ್ಟ ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯ ಆರೋಗ್ಯ ಇಲಾಖೆಯ ಉನ್ನತ ಅಧಿಕಾರಿಗಳಾದ ಡಾ. ಮುರುಘೇಂದ್ರಪ್ಪ, ಶ್ರೀಯುತರಾದ ಪ್ರಕಾಶ್, ಸುದರ್ಶನ್, ಭಾಗವತ್ ಮತ್ತು ರಾಮಕೃಷ್ಣ ಇವರುಗಳಿಗೆ ನಾವು ಅಭಾರಿ.

ಈ ಪುಸ್ತಕದ ಬಿಡುಗಡೆಗೆ ಧನಸಹಾಯ ಮಾಡಿದವರು ದೆಹಲಿಯ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಮಲೇರಿಯ ವಿರೋಧಿ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮ (NAMP) ಕಛೇರಿ.

ಡಾ. ಕೆ. ರವಿ ಕುಮಾರ್  
ಮುಖ್ಯ ವೈದ್ಯಾಧಿಕಾರಿ

ಡಾ. ಪಿ. ಕೆ. ಶೋಂ  
ಹಿರಿಯ ಪ್ರಾದೇಶಿಕ ನಿರ್ದೇಶಕರು



## ವಿಶಯ ಸೂಚಿ

1. ಕರ್ನಾಟಕದಲ್ಲಿ ಮಲೇರಿಯಾ .....	1
2. ಮಲೇರಿಯಾ ರೋಗಾಣುವಿನ ಜೀವನ ಚಕ್ರ .....	2
3. ರೋಗದಾಹಕ ಸೊಳ್ಳೆಗಳು .....	3
4. ಸಮೀಕ್ಷಾ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮ .....	5
5. ಅತೀ ಸಮಸ್ಯಾತ್ಮಕ ಪ್ರದೇಶಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು .....	15
6. ಸಿಂಪಡಣಾ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮ .....	16
7. ಜೈವಿಕ ನಿಯಂತ್ರಣ .....	21
8. ಕೀಟನಾಶಕಗಳ ವಿವರ ಮತ್ತು ವರದಿ ಸಲ್ಲಿಸುವ ನಮೂನೆಗಳು.....	25 ರಿಂದ 29



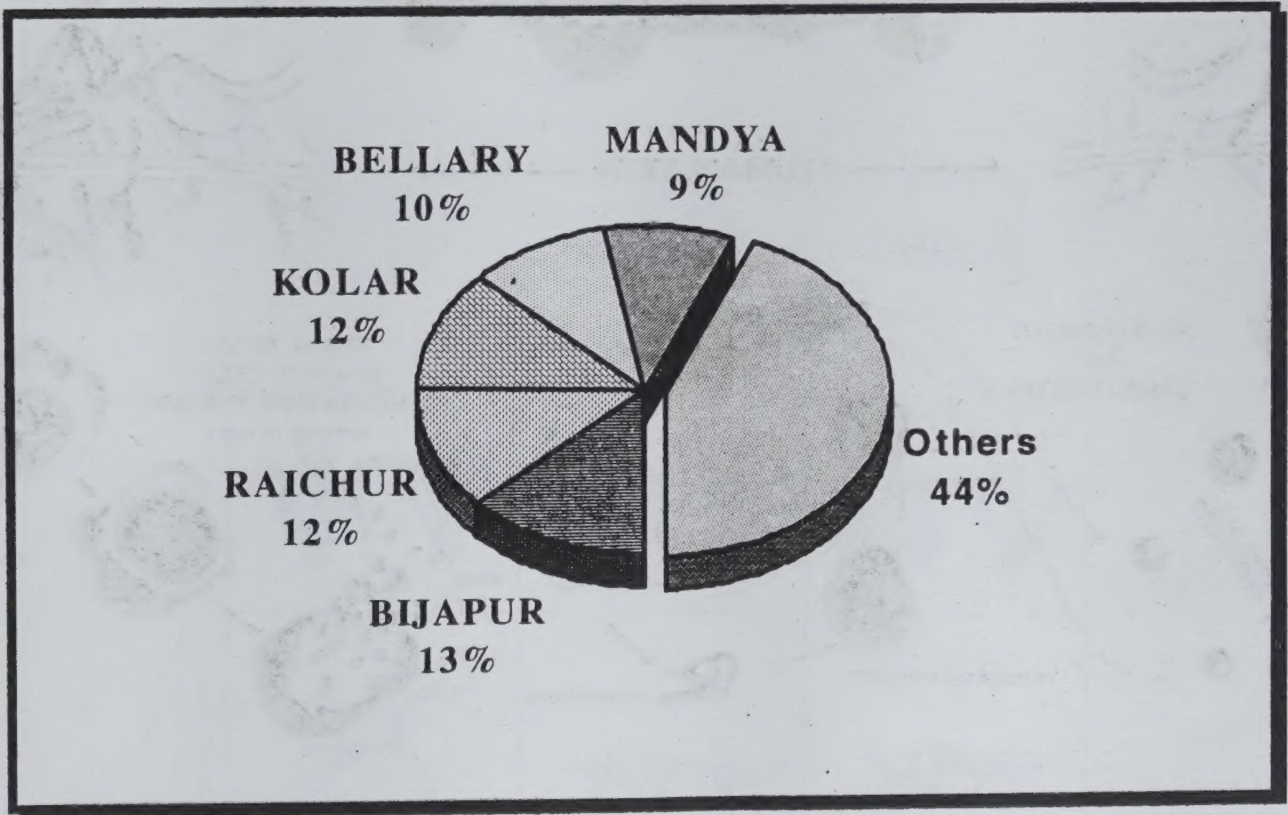
## ಕರ್ನಾಟಕದಲ್ಲಿ ಮಲೇರಿಯ ರೋಗ

ಪ್ರಚಲಿತವಾಗಿರುವ ಸಾಂಕ್ರಾಮಿಕ ರೋಗಗಳಲ್ಲಿ ಮಲೇರಿಯ ಬಹಳ ಪ್ರಮುಖವಾದುದು. ಮಲೇರಿಯ ನಿರ್ಮೂಲನಾ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮದ ನಂತರ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿದ್ದ ರೋಗ ಪ್ರಕರಣಗಳು, 1976 ರಲ್ಲಿ 6,30,000 ಕ್ಕೆ ತಲುಪಿತು. ಅ ನಂತರ ಮತ್ತೆ ಇಳಿಮುಖವಾಗುತ್ತಾ ಬಂದಿದ್ದು 1984 ರಲ್ಲಿ ಬರೀ 30,000ಕ್ಕೆ ತಲುಪಿತ್ತು. 1998 ರಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು 1,20,000 ಒಟ್ಟು ಪ್ರಕರಣಗಳು ಪತ್ತೆಯಾಗಿದ್ದು, ಅದರಲ್ಲಿ 26,000 P.f ಪ್ರಕರಣಗಳಿದ್ದವು. ಎಲ್ಲಾ ಜಿಲ್ಲೆ, ತಾಲೂಕುಗಳಲ್ಲೂ ಸ್ಥಳೀಯವಾಗಿಯೇ ರೋಗ ಹರಡುತ್ತಾ ಇದೆ. ಆದರಲ್ಲೂ ಬಿಜಾಪುರ, ರಾಯಚೂರು, ಕೋಲಾರ, ಬಳ್ಳಾರಿ, ಮಂಡ್ಯ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಇದೆ. ಈ ಜಿಲ್ಲೆಗಳೇ ರಾಜ್ಯದ ಸುಮಾರು 56% ರೋಗ ಪ್ರಕರಣಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ.

ಸುಮಾರು 142 ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಆರೋಗ್ಯ ಕೇಂದ್ರಗಳು ಅತೀ ಅಪಾಯದ ಪ್ರದೇಶಗಳೆಂದು ಗುರುತಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿದ್ದು ಅವು 17 ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿವೆ.

ಹೆಚ್ಚಿನ ಮಟ್ಟಿಗೆ ಹಳ್ಳಿಗಳಲ್ಲಿಯೇ ರೋಗ ಹರಡಿದೆ. ಕೆಲವು ಪಟ್ಟಣ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ, ಅದರಲ್ಲೂ ಮಂಗಳೂರು, ಮತ್ತು ಬಳ್ಳಾರಿಗಳಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ತೊಂದರೆ ಇದೆ.

1998 ರಲ್ಲಿ ಜಿಲ್ಲಾವಾರು ಮಲೇರಿಯ ಪ್ರಕರಣಗಳು ಈ ಕೆಳಕಂಡಂತೆ ಇದೆ.



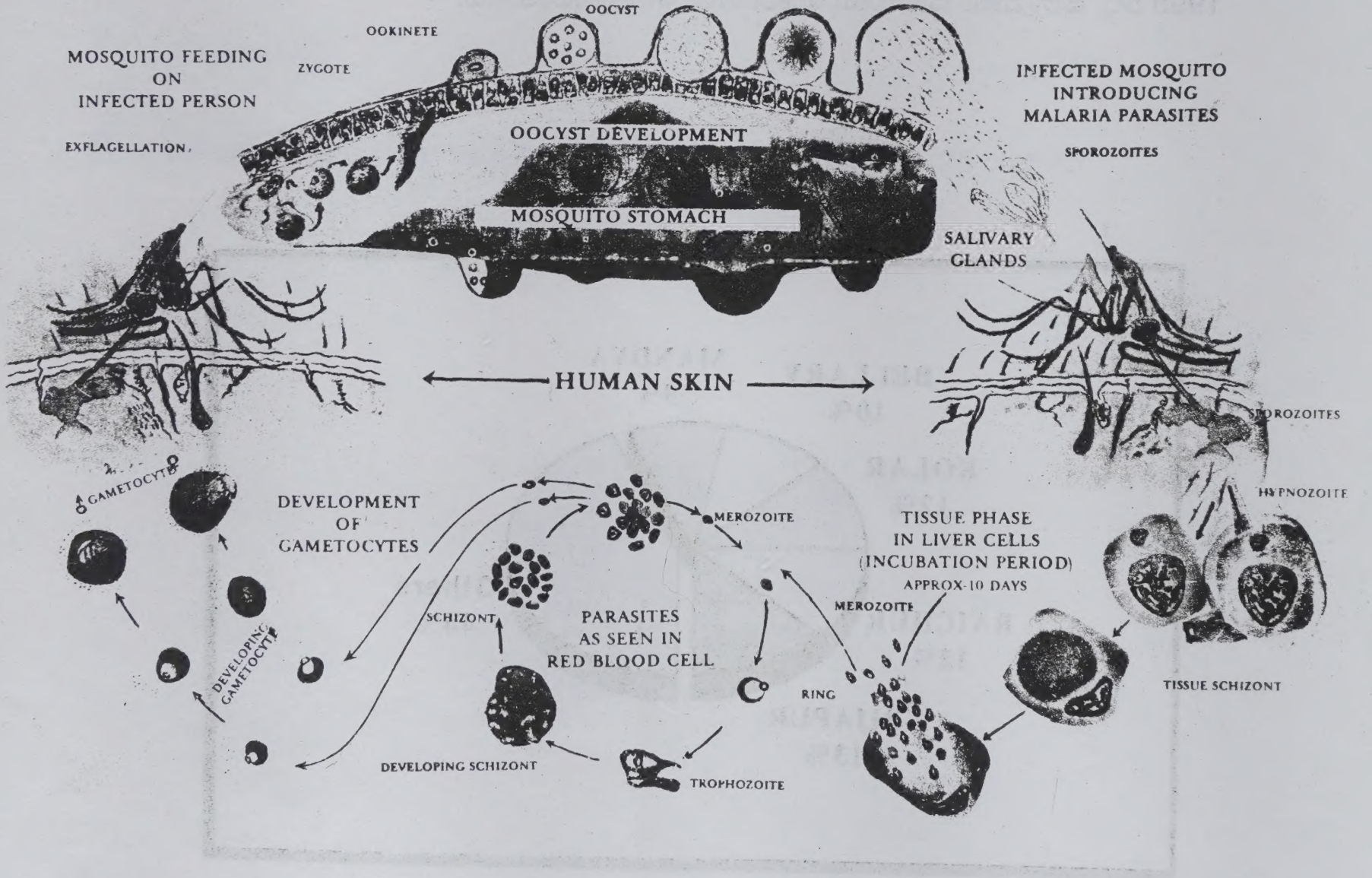


## ಮಲೇರಿಯ ರೋಗಾಣುವಿನ ಜೀವನ ಚಕ್ರ

ಮಲೇರಿಯ ರೋಗ ಬರುವುದು ಒಂದು ಸೂಕ್ಷ್ಮಾಣು ಪರೋಪಜೀವಿಯಿಂದ. ಅದನ್ನು ಪ್ಲಾಸ್ಮೋಡಿಯಂ ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಪ್ಲಾಸ್ಮೋಡಿಯಂನಲ್ಲಿ ನಾಲ್ಕು ಜಾತಿ. ಪ್ಲಾಸ್ಮೋಡಿಯಂ ವೈವ್ಯಾಕ್ಸ್, ಪ್ಲಾಸ್ಮೋಡಿಯಂ ಫ್ಲಾಲ್ಸಿಪಾರಂ, ಪ್ಲಾಸ್ಮೋಡಿಯಂ ಮಲೇರಿಯೆ, ಮತ್ತು ಪ್ಲಾಸ್ಮೋಡಿಯಂ ಒವೇಲೆ. ನಮ್ಮ ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಪ್ಲಾಸ್ಮೋಡಿಯಂ ವೈವ್ಯಾಕ್ಸ್, ಮತ್ತು ಪ್ಲಾಸ್ಮೋಡಿಯಂ ಫ್ಲಾಲ್ಸಿಪಾರಂ ಎರಡೂ ಹರಡಿವೆ.

ಒಬ್ಬರಿಂದ ಇನ್ನೊಬ್ಬರಿಗೆ ಈ ಸೂಕ್ಷ್ಮಾಣುವನ್ನು ಹರಡುವುದು ಅನಾಫಿಲೀಸ್ ಸೊಳ್ಳೆಗಳು. ಮನುಷ್ಯ ಮತ್ತು ಸೊಳ್ಳೆ ಎರಡರಲ್ಲೂ ಈ ಪರೋಪಜೀವಿಯ ಜೀವನ ಚಕ್ರವನ್ನು ಕೆಳಗಿನ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಲಾಗಿದೆ.

## LIFE CYCLE OF MALARIA PARASITE (PLASMODIUM VIVAX)





## ಮಲೇರಿಯ ರೋಗವಾಹಕ ಸೊಳ್ಳೆಗಳು

ಮಲೇರಿಯ ರೋಗವು ಅನಾಪ್ಲೀಸ್ ಹೆಣ್ಣು ಸೊಳ್ಳೆಯಿಂದ ಹರಡುತ್ತದೆ. ಹೆಣ್ಣು ಸೊಳ್ಳೆಗಳಲ್ಲಿ ಮೊಟ್ಟೆಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ರಕ್ತದ ಅವಶ್ಯಕತೆಯಿರುವುದರಿಂದ ನಮ್ಮನ್ನು ಕಚ್ಚುತ್ತದೆ.

ಹೆಣ್ಣು ಅನಾಪ್ಲೀಸ್ ಸೊಳ್ಳೆಗಳು ಶುದ್ಧವಾದ ನೀರಿನ ಮೇಲೆ ಮೊಟ್ಟೆಗಳನ್ನಿಡುತ್ತವೆ. ಈ ಮೊಟ್ಟೆಗಳು ಒಡೆದು ಅದರಿಂದ ಲಾರ್ವಾಗಳು ಹೊರಬರುತ್ತವೆ. ಲಾರ್ವಾಗಳು ಬೆಳವಣಿಗೆ ಹೊಂದಿ ಪ್ಯೂಪಾ ಆಗುತ್ತವೆ. ಪ್ಯೂಪಾ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಹೊಂದಿ ವಯಸ್ಕ ಸೊಳ್ಳೆ ಆಗುತ್ತದೆ. ಅದು ನೀರಿನಿಂದ ಹೊರಗೆ ಹಾರಿ ಬರುತ್ತದೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಮೊಟ್ಟೆಯಿಂದ ಸೊಳ್ಳೆ ಆಗುವುದಕ್ಕೆ ಸುಮಾರು 7 ರಿಂದ 10 ದಿನಗಳು ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.

ಕೆಳಗಿನ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ಸೊಳ್ಳೆಯ ವಿವಿಧ ಹಂತಗಳನ್ನು ತೋರಿಸಲಾಗಿದೆ.

## LIFE HISTORY OF MOSQUITOES

	ANOPHELINES	CULICINES	
	Anopheles	Aedes	Culex
Eggs			
Larva			
Pupa			
Head			
Resting position			
	ANOPHELES	AEDES	CULEX



ಬಹಳಷ್ಟು ವಿಧದ ಅನಾಫಿಲೀಸ್ ಸೊಳ್ಳೆಗಳಿದ್ದರೂ, ಕೆಲವೇ ಜಾತಿಯ ಸೊಳ್ಳೆಗಳು ಮಾತ್ರ ಈ ರೋಗವನ್ನು ಹರಡುತ್ತವೆ. 1) ಅನಾಫಿಲೀಸ್ ಕ್ಯಾಲಿಸಿಫ್ಲೇಸೀಸ್, 2) ಅನಾಫಿಲೀಸ್ ಸ್ಟೀಫೆನ್ಸೈ ಮತ್ತು 3) ಅನಾಫಿಲೀಸ್ ಫ್ಲೂವಿಯಾಟಿಲಿಸ್ ಎಂಬ ಮೂರು ಜಾತಿಯ ಸೊಳ್ಳೆಗಳು ನಮ್ಮ ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಮಲೇರಿಯ ರೋಗವನ್ನು ಹರಡುತ್ತವೆ.

**ಅನಾಫಿಲೀಸ್ ಕ್ಯಾಲಿಸಿಫ್ಲೇಸೀಸ್:**

ಇದು ನಮ್ಮ ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಮಲೇರಿಯ ರೋಗ ಹರಡುವ ಮುಖ್ಯ ರೋಗವಾಹಕ ಸೊಳ್ಳೆ. ಈ ಜಾತಿಯ ಸೊಳ್ಳೆಗಳು ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಗ್ರಾಮಾಂತರ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡು ಬರುತ್ತದೆ. ಮೈದಾನ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುತ್ತದೆ. ವರ್ಷದ ಎಲ್ಲಾ ತಿಂಗಳುಗಳಲ್ಲಿ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುತ್ತದೆ. ನೀರಾವರಿ ಇರುವ ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿ ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಹೆಚ್ಚಿರುತ್ತದೆ. ಮಳೆ ನೀರಿನ ಸಂಗ್ರಹಗಳು, ನೀರಾವರಿ ಕಾಲುವೆಗಳು, ಸದಾ ಹರಿಯುವ ನದಿ, ಹಳ್ಳಗಳ ಅಂಚಿನ ಜಾಗಗಳು, ಕೆರೆ ಕೊಳ್ಳಗಳು, ಬಾವಿಗಳು, ಭತ್ತ ಮತ್ತು ಕಬ್ಬಿನ ಗದ್ದೆಗಳು, ಜಾನುವಾರುಗಳ ಹೆಚ್ಚೆ ಗೊರಸಿನ ಗುರುತುಗಳು, ಎತ್ತಿನ ಗಾಡಿ ಚಕ್ರಗಳ ಗುರುತುಗಳು ಈ ಜಾತಿಯ ಸೊಳ್ಳೆಗಳ ಬೆಳೆಯುವ ಜಾಗ. ಹೆಚ್ಚಿನ ಮಟ್ಟಿಗೆ, ಮನೆಗಳ ಒಳಗೆ ಮತ್ತು ದನಗಳ ಕೊಟ್ಟಿಗೆಗಳಲ್ಲಿ ವಿಶ್ರಮಿಸುತ್ತವೆ. ಸೂರ್ಯ ಮುಳುಗಿದ ಒಂದು ಗಂಟೆಯ ಮೇಲೆ ಅಥವಾ ಬೆಳಗಿನ ಜಾವದ ವೇಳೆಯಲ್ಲಿ ಕಚ್ಚುವುದು ಜಾಸ್ತಿ. ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಜಾನುವಾರುಗಳ ರಕ್ತವನ್ನು ಅಪೇಕ್ಷಿಸುವುದು ಹೆಚ್ಚು. ಮೂರು ಕಿ. ಮೀ. ವರೆಗೆ ಹಾರಬಹುದು. ಹಲವಾರು ಕಡೆ ಡಿ.ಡಿ.ಟಿ., ಬಿ. ಹೆಚ್.ಸಿ. ಮತ್ತು ಮ್ಯಾಲಾಥಿಯಾನ್ ಗಳಿಗೆ ಪ್ರತಿರೋಧಕ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಪಡೆದಿದೆ.

**ಅನಾಫಿಲೀಸ್ ಸ್ಟೀಫೆನ್ಸೈ:**

ಇದು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಪಟ್ಟಣ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಇರುವ ಸೊಳ್ಳೆ. ವರ್ಷದ ಎಲ್ಲಾ ತಿಂಗಳುಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತವೆ. ಮನೆಯ ಒಳಗೆ ಮತ್ತು ಮನೆಯ ಸುತ್ತ ಮುತ್ತ ಇರುವ ಸಣ್ಣ ಸಣ್ಣ ನೀರಿನ ಜಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ. ಅಂದರೆ ಅಡಿಗೆ ಅಥವಾ ಬಚ್ಚಲಿನ ನೀರಿನ ತೊಟ್ಟಿ, ಮನೆಯ ಮೇಲಿನ ನೀರಿನ ತೊಟ್ಟಿ, ನೆಲದೊಳಗಿರುವ ನೀರಿನ ತೊಟ್ಟಿ ಆಗಬಹುದು. ಯಾವುದೇ ನೀರು ಹಿಡಿಯುವಂತಹ ಕೃತಕ ಪಾತ್ರೆ, ಪದಾರ್ಥಗಳು ಬಹಳ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಈ ಸೊಳ್ಳೆಗಳಿಗೆ ವಾಸಸ್ಥಾನವಾಗುತ್ತವೆ. ಅಂದರೆ ಬಿಸಾಡಿದ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಸಾಮಾನುಗಳು, ಮಣ್ಣಿನ ಕುಡಿಕೆಗಳು, ಡ್ರಂಗಗಳು, ರಬ್ಬರ್ ಟ್ರೆರ್ ಗಳು ಬಹಳ ಪ್ರಶಸ್ತವಾದ ಜಾಗಗಳು. ಗ್ರಾಮಾಂತರ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ನೀರಾವರಿ ಬಾವಿಗಳಲ್ಲಿ, ಕಲ್ಲುಬಂಡೆಗಳ ಗುಂಡಿಗಳಲ್ಲಿ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುತ್ತದೆ. ಮನೆಗಳ ಒಳಗೇ ವಿಶ್ರಮಿಸುತ್ತವೆ. ಪ್ರಾಣಿಗಳು ಮತ್ತು ಮನುಷ್ಯರನ್ನು ಸಮಾನವಾಗಿ ಕಚ್ಚುತ್ತದೆ. ಹಲವಾರು ಕಡೆ ಡಿ.ಡಿ.ಟಿ., ಬಿ. ಹೆಚ್.ಸಿ. ಮತ್ತು ಮ್ಯಾಲಾಥಿಯಾನ್ ಗಳಿಗೆ ಪ್ರತಿರೋಧಕ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಪಡೆದಿದೆ. ಲಾರ್ವಿಫೈಡ್ ಗಳಿಗೆ ಪ್ರತಿರೋಧಕ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಪಡೆದಿಲ್ಲ.

**ಅನಾಫಿಲೀಸ್ ಫ್ಲೂವಿಯಾಟಿಲಿಸ್:**

ಇದು ನಮ್ಮ ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಗುಡ್ಡಗಾಡು ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಹರಡಿದೆ. ಮೆಲ್ಲಗೆ ಹರಿಯುವ ನೀರಿನ ಝರಿಗಳಲ್ಲಿ ನೆರಳಿರುವ ಕಡೆ ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ. ನದೀ ಪ್ರದೇಶ, ನೀರಾವರಿ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲೂ ಇರುತ್ತದೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಮಾನ್ಸೂನ್ ಮಳೆಯ ನಂತರ ಇದರ ಹಾವಳಿ ಜಾಸ್ತಿ. ಮನೆಗಳ ಒಳಗೇ ವಿಶ್ರಮಿಸುತ್ತವೆ. ಪ್ರಾಣಿಗಳಿಗಿಂತ ಮನುಷ್ಯರನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಕಚ್ಚುತ್ತದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ, ಕಡಿಮೆ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿದ್ದರೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ಮಟ್ಟಿಗೆ ಮಲೇರಿಯ ಹರಡುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಹೊಂದಿದೆ. ಡಿ.ಡಿ.ಟಿ. ಗೆ ಪ್ರತಿರೋಧಕ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿನ ಕಡೆ ಪಡೆದಿಲ್ಲ.



## ಸಮೀಕ್ಷಾ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮ (ಸರ್ವೇಲೆನ್ಸ್)

ಮಲೇರಿಯ ಹತೋಟಿ ಕಾರ್ಯದಲ್ಲಿ ಅತಿ ಮುಖ್ಯ ಕೆಲಸವೆಂದರೆ ರೋಗದ ಪತ್ತೆ ಮತ್ತು ಶೀಘ್ರ ಚಿಕಿತ್ಸೆ. ಇದರಿಂದ ರೋಗವು ಒಬ್ಬರಿಂದ ಒಬ್ಬರಿಗೆ ಹರಡುವುದು ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಯಾವುದೇ ಜ್ವರ ಮಲೇರಿಯ ಇರಬಹುದು ಎಂದು ಶಂಕಿಸಿ, ಜ್ವರ ಇರುವ ಎಲ್ಲಾ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳಿಗೆ ರಕ್ತದ ಪರೀಕ್ಷೆಯನ್ನು ಮಾಡುತ್ತೇವೆ.

### ಸಕ್ರಿಯ ರಕ್ತ ಲೇಪನ ಸಂಗ್ರಹ (Active surveillance):

ಆರೋಗ್ಯ ಕಾರ್ಯಕರ್ತರು ಮನೆ ಮನೆಗೆ ಭೇಟಿ ನೀಡಿ, ಜ್ವರ ಇರುವ ಎಲ್ಲಾ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳನ್ನು ಕಂಡು ಅವರ ರಕ್ತ ಲೇಪನವನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಬೇಕು. ಈ ಕಾರ್ಯದಲ್ಲಿ ಗಮನಿಸಬೇಕಾದ ಕೆಲವು ಅಂಶಗಳು ಈ ರೀತಿ ಇವೆ:

ಪ್ರತಿ 15 ದಿನಕ್ಕೊಮ್ಮೆಯೇ ಏಕೆ ಮನೆ ಮನೆಗೆ ಭೇಟಿ ಕೊಡಬೇಕು? ಪ್ಲಾಸ್ಮೋಡಿಯಂ ಪರೋಪಜೀವಿಯು ಮನುಷ್ಯ ಮತ್ತು ಸೊಳ್ಳೆಗಳಲ್ಲಿ ತನ್ನ ಜೀವನ ಚಕ್ರವನ್ನು ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸಲು 25 ರಿಂದ 30 ದಿನಗಳು ಬೇಕು. ಆದ್ದರಿಂದ 15 ದಿನಕ್ಕೊಮ್ಮೆಯಾದರೂ ರಕ್ತ ಲೇಪನವನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ಸರಿಯಾಗಿ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಕೊಟ್ಟರೆ ಪ್ಲಾಸ್ಮೋಡಿಯಂ ಜೀವನ ಚಕ್ರವನ್ನು ಕೊನೆಗೊಳಿಸಬಹುದು.

1 ತಿಂಗಳ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಒಬ್ಬ ಆರೋಗ್ಯ ಕಾರ್ಯಕರ್ತ ತನ್ನ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಕನಿಷ್ಠ 1% ರಷ್ಟು ರಕ್ತಲೇಪನಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಬೇಕು. ಏಕೆಂದರೆ, ಯಾವುದೇ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಪ್ರತಿಶತ ಒಬ್ಬರಿಗೆ, 1 ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಜ್ವರ ಬರುವ ಸಂಭವವಿರುತ್ತದೆ ಎಂದು ಸಮೀಕ್ಷೆಗಳು ತೋರಿಸಿವೆ. 1 ವರ್ಷದ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಕನಿಷ್ಠ 12 % ರಷ್ಟು ರಕ್ತಲೇಪನಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಬೇಕು.

ಮನೆ ಮನೆಗೆ ಭೇಟಿ ಮಾಡಿದಾಗ ಕೇಳಬೇಕಾದ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು:

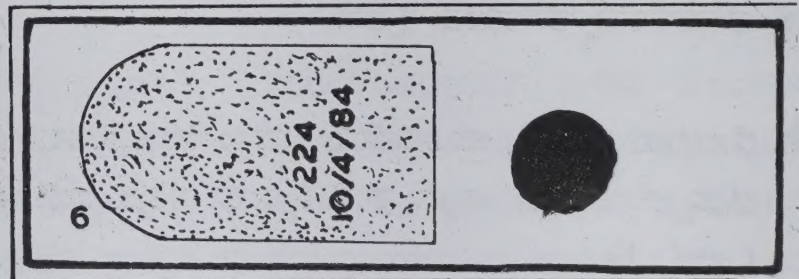
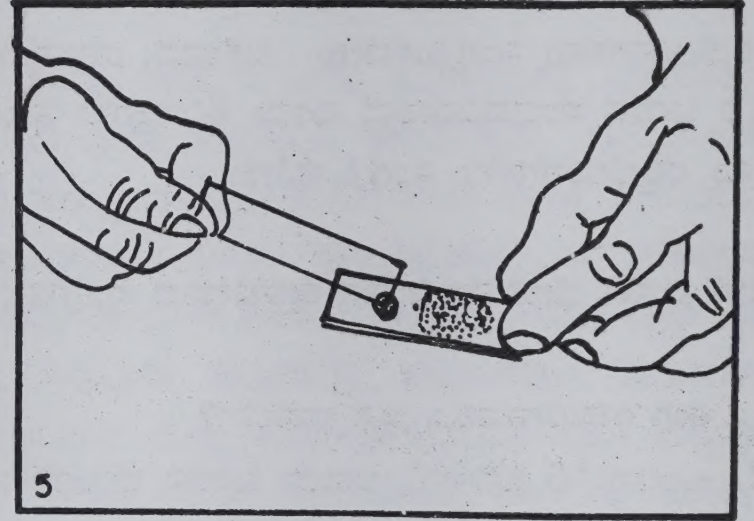
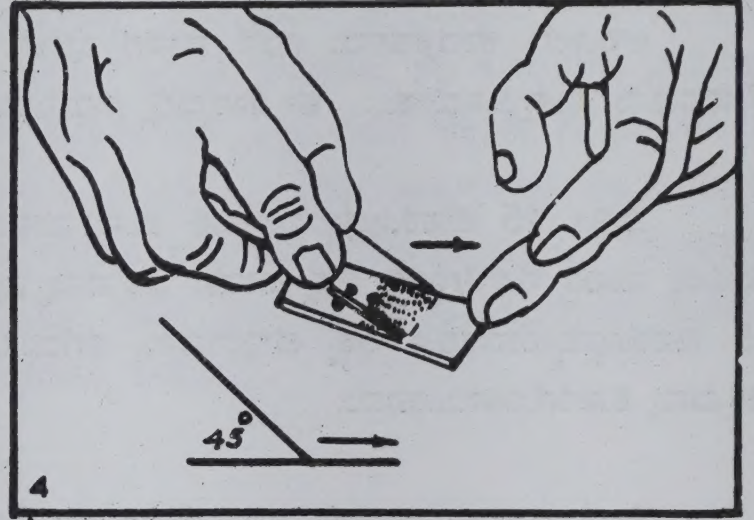
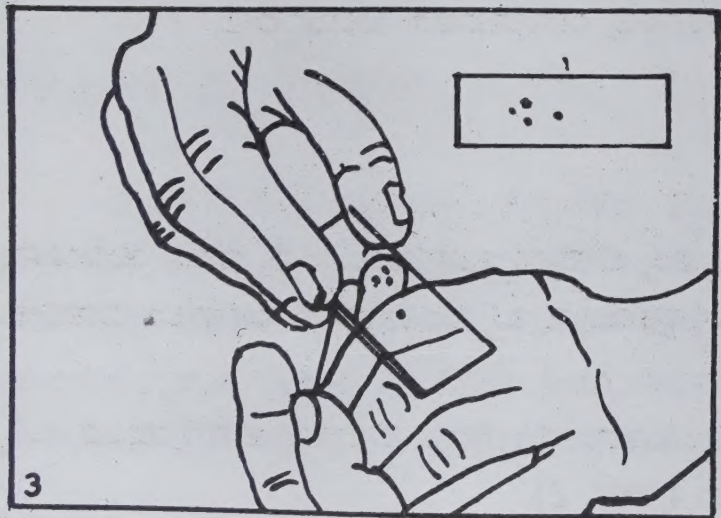
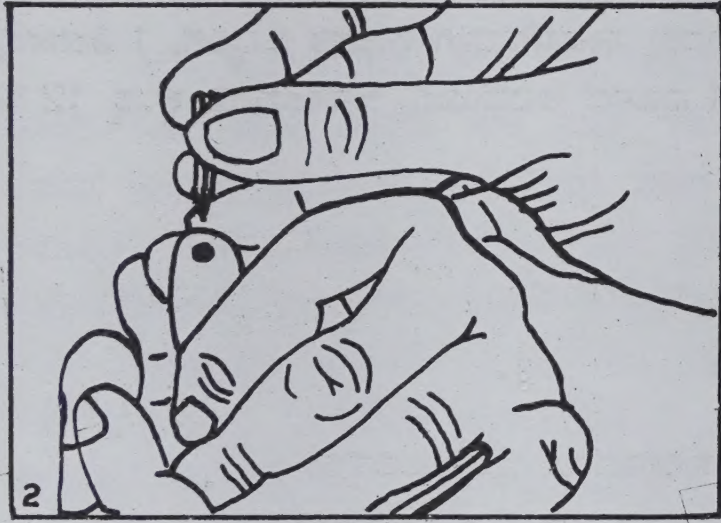
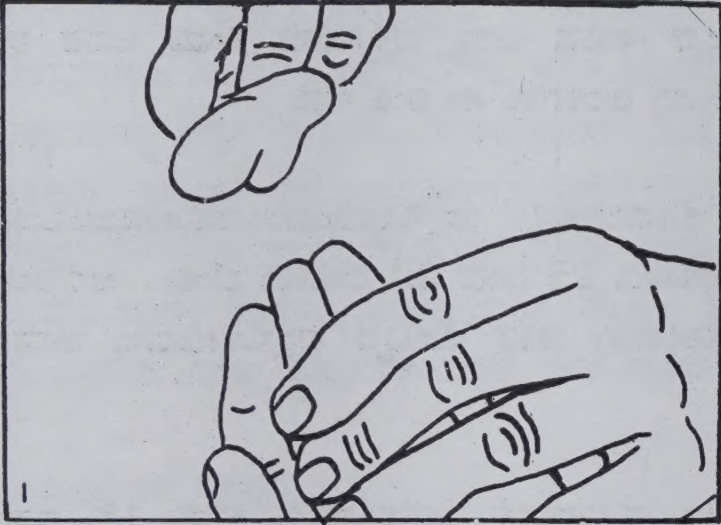
1. ಈಗ ಯಾರಿಗಾದರೂ ಜ್ವರ ಇದೆಯೇ?
2. ಹಿಂದಿನ 15 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಹಿಂದಿನ ಭೇಟಿಯ ನಂತರ ಯಾರಿಗಾದರೂ ಜ್ವರ ಬಂದಿತ್ತೇ?
3. ಜ್ವರ ಬಂದಿರುವ ವ್ಯಕ್ತಿ, ಕಡೆಯ 2 ವಾರಗಳಲ್ಲಿ ಬೇರೆ ಯಾವುದಾದರೂ ಊರಿಗೆ ಹೋಗಿದ್ದನೇ?
4. ಬೇರೆ ಯಾವುದಾದರೂ ಊರಿನಿಂದ ಈ ಮನೆಗೆ ಕಡೆಯ 2 ವಾರಗಳಲ್ಲಿ ಯಾರಾದರೂ ಬಂದಿದ್ದರೇ?

ರಕ್ತ ಲೇಪನವನ್ನು ತೆಗೆಯುವ ಕ್ರಮ:

- ❖ ರೋಗಿಯ ಎಡಗೈ ಮೂರನೆಯ ಬೆರಳು (ಉಂಗುರದ ಬೆರಳು) ರಕ್ತ ಲೇಪನಕ್ಕೆ ಒಳ್ಳೆಯದು. ಈ ಬೆರಳ ತುದಿಯನ್ನು ಡೆಟ್ಟಾಲ್ ಅಥವಾ ಸ್ಯಾಪ್ಲಾನ್ ಅದ್ದಿರುವ ಹತ್ತಿಯಿಂದ ಶುಚಿಗೊಳಿಸಬೇಕು ಮತ್ತು ಪೂರ್ತಿಯಾಗಿ ಒಣಗಲು ಬಿಡಬೇಕು ( ಚಿತ್ರ 1).
- ❖ ನಂತರ ಹೆಗೆಡಾರ್ಡ್ ( ನಂ. 12 ) ಸೂಜಿಯನ್ನು ಬಲಗೈಯಲ್ಲಿ ಹಿಡಿದು ರೋಗಿಯ ಬೆರಳನ್ನು ಎಡಗೈಯಿಂದ ಒತ್ತಿ ಹಿಡಿದು ಚುಚ್ಚಬೇಕು. ಸಡಿಲಗೊಳಿಸಿ ರಕ್ತ ಹರಿಯಲು ಬಿಡಬೇಕು ( ಚಿತ್ರ 2).



- ❖ ಶುಧ್ಧವಾದ ಗಾಜಿನ ಹಲಗೆ (slide) ಯನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ಅದರ ಅಂಚಿನಿಂದ ಒಂದು ಅಂಗುಲ ದೂರದಲ್ಲಿ ಮೂರು ತೊಟ್ಟು ರಕ್ತದ ಬಿಂದುಗಳನ್ನು ಒಂದರ ಹತ್ತಿರ ಒಂದರಂತೆ ಸಂಗ್ರಹಿಸಬೇಕು. ಇನ್ನೊಂದು ರಕ್ತದ ಬಿಂದುವನ್ನು ಹಲಗೆಯ ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಗಾಯವಾದ ಸ್ಥಳವನ್ನು ಹತ್ತಿಯಿಂದ ಒತ್ತಿ ಹಿಡಿದು ರಕ್ತಸ್ರಾವವನ್ನು ನಿಲ್ಲಿಸಬೇಕು ( ಚಿತ್ರ 3).
- ❖ ಇನ್ನೊಂದು ಶುಧ್ಧವಾದ, ಸಮನಾದ ಅಂಚಿರುವ ಗಾಜಿನ ಹಲಗೆಯಿಂದ ತೆಳು ರಕ್ತ ಲೇಪನವನ್ನು ಮೊದಲು ಮಾಡಬೇಕು. ನಂತರ ದಪ್ಪ ರಕ್ತ ಲೇಪನವನ್ನು ಮಾಡಬೇಕು. ಒಣಗಲು ಬಿಡಬೇಕು ( ಚಿತ್ರ 4 ಮತ್ತು 5).
- ❖ ತೆಳು ರಕ್ತ ಲೇಪನದ ಮೇಲೆ ಪೆನ್ಸಿಲ್ ಉಪಯೋಗಿಸಿ ರಕ್ತ ಲೇಪನದ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಬರೆಯಬೇಕು ( ಚಿತ್ರ 6).





MF 2 ನಮೂನೆಯನ್ನು ಭರ್ತಿ ಮಾಡಿ ರಕ್ತ ಲೇಪನಗಳನ್ನು ಅದಷ್ಟು ಬೇಗ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಆರೋಗ್ಯ ಕೇಂದ್ರಕ್ಕೆ ತಲುಪಿಸಬೇಕು. ಕನಿಷ್ಠ ಪಕ್ಷ ವಾರಕ್ಕೆ 2 ಬಾರಿಯಾದರೂ ಕಳುಹಿಸುವ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಮಾಡಬೇಕು. ಬೇಗನೇ ಸ್ಪೆಯ್ ಮಾಡದಿದ್ದರೆ ರಕ್ತ ಲೇಪನಗಳು ಹಾಳಾಗುತ್ತವೆ.

#### ಸ್ಥಿತ ರಕ್ತ ಲೇಪನ ಸಂಗ್ರಹ (Passive surveillance):

ಆಸ್ಪತ್ರೆಗಳಿಗೆ ಜ್ವರಕ್ಕಾಗಿ ಬಂದ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳಿಗೆ ರಕ್ತ ಲೇಪನವನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವುದಕ್ಕೆ ಸ್ಥಿತ ರಕ್ತ ಲೇಪನ ಸಂಗ್ರಹ ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತೇವೆ. ಯಾವುದೇ ಆಸ್ಪತ್ರೆಯಲ್ಲಿ ಹೊರ ರೋಗಿಗಳ ವಿಭಾಗದಲ್ಲಿ ದಾಖಲಾದ ಹೊಸ ರೋಗಿಗಳಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು 15 % ವ್ಯಕ್ತಿಗಳಿಗೆ ಜ್ವರ ಇದ್ದೇ ಇರುವುದರಿಂದ, ಸ್ಥಿತ ರಕ್ತ ಲೇಪನ ಸಂಗ್ರಹಕ್ಕೆ 15 % ಗುರಿಯನ್ನು ನಿಗದಿ ಪಡಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಸ್ಥಿತ ರಕ್ತ ಲೇಪನ ಸಂಗ್ರಹ ಯಾವಾಗಲೂ ಸಕ್ರಿಯ ರಕ್ತ ಲೇಪನ ಸಂಗ್ರಹಕ್ಕಿಂತಾ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಮಾಪನವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ರೋಗಿ ಪತ್ತೆ ಇದರಲ್ಲಿಯೇ ಜಾಸ್ತಿ ಆಗುತ್ತದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ರಕ್ತ ಲೇಪನಗಳು ಸಂಗ್ರಹವಾಗಿದ್ದಾಗ ಪರೀಕ್ಷೆಗೆ ಮೊದಲು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬೇಕಾಗಿರುವುದು ಸ್ಥಿತ ರಕ್ತ ಲೇಪನಗಳು.

#### ಮಲೇರಿಯ ಕ್ಲಿನಿಕ್ (Malaria clinic):

ಸೂಕ್ಷ್ಮ ದರ್ಶಕ (microscope)ದ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಇರುವ ಕಡೆ ಮತ್ತು ಪ್ರಯೋಗಶಾಲಾ ತಂತ್ರಜ್ಞ (laboratory technician ) ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತಿರುವ ಎಲ್ಲಾ ಆರೋಗ್ಯ ಕೇಂದ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಮಲೇರಿಯ ರೋಗದ ಶೀಘ್ರ ಪತ್ತೆಗೆ ಮಲೇರಿಯ ಕ್ಲಿನಿಕ್ ನಡೆಸಬೇಕು. ಅಂದರೆ, ಹೊರ ರೋಗಿಗಳ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ನಡೆಸುವ ಕಡೆ, ಯಾರಿಗಾದರೂ ಮಲೇರಿಯ ರೋಗದ ಲಕ್ಷಣಗಳು ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಇದ್ದಲ್ಲಿ ಅಂತಹವರಿಗೆ ರಕ್ತ ಲೇಪನವನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡು, ಕೂಡಲೇ ಅದನ್ನು ಪರೀಕ್ಷೆ ಮಾಡಿ, ಮಲೇರಿಯ ಎಂದು ಖಚಿತ ಪಟ್ಟಲ್ಲಿ, ಆ ದಿನವೇ ತೀವ್ರ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯನ್ನು ಕೊಡಬೇಕು. ಬೇರೆ ಪ್ರದೇಶಗಳಿಂದ ಕೆಲಸಕ್ಕಾಗಿ ಬಂದಿರುವವರು, ವಲಸೆ ಹೋಗುವ ಜನರು ಇಂತಹವರಿಗೆ ಕೂಡ ಮಲೇರಿಯ ಕ್ಲಿನಿಕ್‌ನಲ್ಲಿ ಪ್ರಾಶಸ್ತ್ಯ ಕೊಡಬೇಕು.

#### ಸಾಮೂಹಿಕ ಸಮೀಕ್ಷೆ (Mass survey):

ಜ್ವರ ಇರಲಿ ಅಥವಾ ಇಲ್ಲದಿರಲಿ, ಎಲ್ಲರಿಂದ ರಕ್ತ ಲೇಪನ ತೆಗೆಯುವುದಕ್ಕೆ ಸಾಮೂಹಿಕ ಸಮೀಕ್ಷೆ ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತೇವೆ. ಎಷ್ಟರ ಮಟ್ಟಿಗೆ ಮಲೇರಿಯ ಹರಡಿದೆ ಎಂದು ಕಂಡು ಹಿಡಿಯುವುದು ಇದರ ಉದ್ದೇಶ. ಬೇಗನೇ ಅದನ್ನು ಕಂಡು ಹಿಡಿದು ನಿಯಂತ್ರಣಕ್ಕೆ ತರಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಇದನ್ನು ಕೆಲವು ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರವೇ ಮಾಡಬೇಕು. ಒಂದು ಜಾಗದಲ್ಲಿ ಬಹಳ ಕಡಿಮೆ ಮಲೇರಿಯ ಪ್ರಕರಣಗಳಿದ್ದಾಗ ಅಲ್ಲಿ ಒಮ್ಮೆಲೇ ಒಂದೆರಡು ಪ್ರಕರಣ (ಅದರಲ್ಲೂ P.f ) ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡಾಗ ಮಾಸ್ ಸರ್ವೆ ಮಾಡಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಸಣ್ಣ ಹಳ್ಳಿಯಾದರೆ ಎಲ್ಲಾ ಮನೆಗಳಿಗೆ ಹೋಗಬೇಕು. ದೊಡ್ಡ ಹಳ್ಳಿಯಾದರೆ ಮಲೇರಿಯ ಪ್ರಕರಣ ಉಂಟಾದ ಮನೆಯ ಸುತ್ತ ಮುತ್ತಿನ 50 ಮನೆಯಲ್ಲಿರುವ ಎಲ್ಲಾ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳಿಗೆ ರಕ್ತ ಲೇಪನವನ್ನು ತೆಗೆಯಬೇಕು.

ಹೊಸದಾಗಿ ವಲಸೆ ಬಂದ ಜನರಿಗೂ ಸಹ ಸಾಮೂಹಿಕ ಸಮೀಕ್ಷೆ ಮಾಡಬೇಕು.



ಒಬ್ಬ ಆರೋಗ್ಯ ಕಾರ್ಯಕರ್ತಾ ಎಷ್ಟರ ಮಟ್ಟಿಗೆ ಸರಿಯಾಗಿ ಸಮೀಕ್ಷಾ ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದಾನೆ ಎಂದು ಕೂಡಾ ಇದರಿಂದ ತಿಳಿಯಬಹುದು. ಅವನ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಆಯ್ದ ಜಾಗದಲ್ಲಿ ಇದನ್ನು ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಸರ್ಟಿಲೆನ್ಸ್ ಕೆಲಸದ ಗುಣ ಮಟ್ಟವನ್ನು ತಿಳಿಯಬಹುದು.

#### **ಸಂಪರ್ಕ ರಕ್ತ ಲೇಪನಾ ಸಮೀಕ್ಷೆ (Contact survey):**

ಹೊಸದಾಗಿ ಮಲೇರಿಯ ಪ್ರಕರಣ ಪತ್ತೆಯಾದ ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಮಿಕ್ಕಲ್ಲಾ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳಿಗೆ, ಜ್ವರ ಇರಲಿ ಅಥವಾ ಇರದೆ ಇರಲಿ, ರಕ್ತ ಲೇಪನವನ್ನು ತೆಗೆಯುವುದು. ಎಲ್ಲಾ P.f ಪ್ರಕರಣಗಳಿಗೆ ತಪ್ಪದೇ ಇದನ್ನು ಮಾಡಬೇಕು. ಇದರ ಉದ್ದೇಶ, ಮನೆಯ ಬೇರೆ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳಿಗೆ ರೋಗವೇನಾದರೂ ಹರಡಿದೆಯೇ ಎಂದು ತಿಳಿದುಕೊಂಡು ಶೀಘ್ರವಾಗಿ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಕೊಡುವುದು.

#### **ತ್ವರಿತ ಜ್ವರ ಸಮೀಕ್ಷೆ (Rapid fever surveillance - RFS):**

ಸಕ್ರಿಯ ರಕ್ತ ಲೇಪನ ಸಂಗ್ರಹದಲ್ಲಿ, ಆರೋಗ್ಯ ಕಾರ್ಯಕರ್ತರು ಮನೆ ಮನೆಗೆ ಭೇಟಿ ನೀಡಿ, ಜ್ವರ ಇರುವ ಎಲ್ಲಾ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳನ್ನು ಕಂಡು ಅವರ ರಕ್ತ ಲೇಪನವನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸುತ್ತಾ ಇರುತ್ತಾರೆ. ಆದರೆ ಯಾವುದಾದರೂ ಒಂದು ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ, ಆರೋಗ್ಯ ಕಾರ್ಯಕರ್ತರ ಒಂದು ಗುಂಪು, ಶೀಘ್ರವಾಗಿ ಮನೆ ಮನೆಗೆ ಭೇಟಿ ಕೊಟ್ಟು, ಜ್ವರ ಇರುವ ಎಲ್ಲಾ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳ ರಕ್ತ ಲೇಪನವನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಅದನ್ನು ಕೂಡಲೇ ಪರೀಕ್ಷಿಸುವುದು ತ್ವರಿತ ಜ್ವರ ಸಮೀಕ್ಷೆ. ಸಾಧ್ಯವಾದರೆ ಆ ಹಳ್ಳಿಯಲ್ಲಿಯೇ ಪ್ರಯೋಗಶಾಲೆಯನ್ನು ತಾತ್ಕಾಲಿಕವಾಗಿ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಮಾಡಬೇಕು. ಹೊಸದಾಗಿ ಮಲೇರಿಯ ಪ್ರಕರಣಗಳು ಕಂಡು ಬಂದರೆ, ಅಥವಾ ಎಲ್ಲಾದರೂ ಸಕ್ರಿಯ ರಕ್ತ ಲೇಪನ ಸಂಗ್ರಹ ಸರಿಯಾಗಿ ನಡೆದಿಲ್ಲ ಎಂದು ಅನುಮಾನ ಬಂದಾಗ ಈ ಕೆಲಸ ಮಾಡಬೇಕು.

#### **ಜ್ವರ ತೀವ್ರ ಚಿಕಿತ್ಸೆ (Fever radical treatment – FRT):**

ಯಾವುದೇ ಜ್ವರ ಇರಲಿ, ಅವರ ರಕ್ತಲೇಪನವನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡು, ಮಲೇರಿಯ ಎಂದು ಖಚಿತವಾದ ಮೇಲೆಯೇ ತೀವ್ರ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯನ್ನು ಕೊಡುತ್ತೇವೆ. ಆದರೆ ಈ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ತೊಂದರೆಯೆಂದರೆ, ಆಗುವ ವಿಳಂಬ. ಪ್ರಯೋಗಶಾಲಾ ತಂತ್ರಜ್ಞರು ಇರದ ಕಡೆ ಅಥವಾ ಹೆಚ್ಚು ಜ್ವರ ಪ್ರಕರಣಗಳು ಇರುವ ಕಡೆ ರಕ್ತಲೇಪನವನ್ನು ತೆಗೆದು ಪರೀಕ್ಷೆ ಮಾಡುವಲ್ಲಿ ನಿಧಾನವಾಗುತ್ತದೆ. ಹೀಗಾದಾಗ, ರೋಗದ ಹರಡುವಿಕೆಯನ್ನು ತಡೆಯಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗದೇ ಇರಬಹುದು. ಆದ್ದರಿಂದ, ಆಯ್ದ ಕೆಲವು ಕಡೆ, ಜ್ವರ ಇರುವ ಎಲ್ಲಾ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳಿಗೆ ಒಟ್ಟಿಗೇ ತೀವ್ರ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯನ್ನು ಕೊಡಬಹುದು.

#### **ಸಾಮೂಹಿಕ ತೀವ್ರ ಚಿಕಿತ್ಸೆ (Mass radical treatment – MRT):**

ಜ್ವರ ಇರಲಿ ಅಥವಾ ಇರದಿರಲಿ, ಎಲ್ಲರಿಗೂ ತೀವ್ರ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯನ್ನು ಕೊಡುವುದು. ತುಂಬಾ ತೊಂದರೆ ಇರುವ ಕಡೆ ಈ ರೀತಿ ಮಾಡಬೇಕಾಗಬಹುದು.

ಮೇಲಿನ ಎರಡು ವಿಧಗಳು ಬಹಳ ವಿಶೇಷವಾದ ಕೆಲಸಗಳು. ಮೇಲಧಿಕಾರಿಗಳ ಒಪ್ಪಿಗೆ ಪಡೆದೇ ಮಾಡಬೇಕು.

#### **ಜ್ವರ ಚಿಕಿತ್ಸಾ ಕೇಂದ್ರ (Fever treatment depot – FTD):**



ಜ್ವರ ಇದ್ದವರಿಗೆ ಕ್ಲೋರೋಕ್ವಿನ್ ಕೊಡುವುದು ಆರೋಗ್ಯ ಕಾರ್ಯಕರ್ತರ ಕರ್ತವ್ಯವಾದರೂ, ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ಹಳ್ಳಿಯ ವ್ಯಕ್ತಿ ಒಬ್ಬರನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಬೇಕಾಗಬಹುದು, ಕೆಲವು ಹಳ್ಳಿಗಳು ಆರೋಗ್ಯ ಕೇಂದ್ರದಿಂದ ತುಂಬಾ ದೂರವಿದ್ದಾಗ, ಸಕಾಲದಲ್ಲಿ ತಲುಪಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗದಿದ್ದರೆ, ಕ್ಲೋರೋಕ್ವಿನ್ ಮಾತ್ರೆಗಳು ಹಳ್ಳಿಯಲ್ಲಿಯೇ ಸಿಗಬೇಕೆಂಬ ಉದ್ದೇಶದಿಂದ ಜ್ವರ ಚಿಕಿತ್ಸಾ ಕೇಂದ್ರಗಳನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಬೇಕು. ಹಳ್ಳಿಯ ಯಾವುದಾದರೂ ಒಬ್ಬ ಪ್ರಮುಖ ವ್ಯಕ್ತಿಯನ್ನು ಗುರುತಿಸಬೇಕು. ಈತ ಶಾಲಾ ಉಪಾಧ್ಯಾಯ, ಪಂಚಾಯತಿ ಸದಸ್ಯ, ಅಥವಾ ಸಿ.ಎಚ್.ಜಿ. ಆಗಿರಬಹುದು. ಅಂಗನವಾಡಿ ಕಾರ್ಯಕರ್ತೆಯಾಗಬಹುದು. ಇಂತಹವರಿಗೆ ರಕ್ತ ಲೇಪನವನ್ನು ತೆಗೆಯುವುದಕ್ಕೆ ತರಬೇತಿಯನ್ನು ಕೊಟ್ಟು, ಕ್ಲೋರೋಕ್ವಿನ್ ಮಾತ್ರೆಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸಬೇಕು. ವಯೋಮಿತಿಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಕೊಡಬೇಕಾದ ಮಾತ್ರೆಗಳ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ತಿಳಿಸಬೇಕು. ಮಾತ್ರೆಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡವರ ಹೆಸರು, ವಿಳಾಸವನ್ನು ದಾಖಲಿಸಲು ಒಂದು ಪುಸ್ತಕವನ್ನು ಕೊಡಬೇಕು.

ಈ ರಕ್ತ ಲೇಪನಗಳನ್ನೂ ಸ್ಥಿತ ರಕ್ತ ಲೇಪನಗಳೆಂದೇ ಲೆಕ್ಕಕ್ಕೆ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ವಾರಕ್ಕೊಮ್ಮೆಯಾದರೂ ಈ ರಕ್ತ ಲೇಪನಗಳನ್ನು ಪ್ರಯೋಗ ಶಾಲೆಗೆ ತಲುಪಿಸುವ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಆರೋಗ್ಯ ಕಾರ್ಯಕರ್ತರು ಮಾಡಬೇಕು.

### ಔಷಧಿ ವಿತರಣಾ ಕೇಂದ್ರ (Drug distribution centre - DDC):

ಇಂತಹ ಸ್ಥಳೀಯ ವ್ಯಕ್ತಿಗೆ, ರಕ್ತ ಲೇಪನವನ್ನು ತೆಗೆಯುವುದಕ್ಕೆ ಆಗದಿದ್ದರೆ, ಕ್ಲೋರೋಕ್ವಿನ್ ಮಾತ್ರೆಗಳನ್ನು ಇಟ್ಟುಕೊಂಡಿದ್ದು, ಜ್ವರ ಇದ್ದವರಿಗೆ ಕೊಡುವ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಮಾಡಬೇಕು. ಮಾತ್ರೆಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡವರ ಹೆಸರು, ವಿಳಾಸವನ್ನು ದಾಖಲಿಸಲು ಒಂದು ಪುಸ್ತಕವನ್ನು ಕೊಡಬೇಕು.

ಆರೋಗ್ಯ ಕಾರ್ಯಕರ್ತರು ಹಳ್ಳಿಗೆ ಹೋದಾಗ ಜ್ವರ ಚಿಕಿತ್ಸಾ ಕೇಂದ್ರ ಮತ್ತು ಔಷಧಿ ವಿತರಣಾ ಕೇಂದ್ರಗಳನ್ನು ಭೇಟಿ ಮಾಡಿ ಅವರ ಕೆಲಸಗಳನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸಬೇಕು. ಕ್ಲೋರೋಕ್ವಿನ್ ಮಾತ್ರೆಗಳ ದಾಸ್ತಾನು ನೋಡಬೇಕು.

### ಮಲೇರಿಯ ರೋಗ ಚಿಕಿತ್ಸೆ

#### ಪ್ರಿಸಂಪ್ಟಿವ್ ಚಿಕಿತ್ಸೆ (ಪೂರ್ವಭಾವಿ ಚಿಕಿತ್ಸೆ):

ಯಾವುದೇ ಜ್ವರ ಮಲೇರಿಯ ಇರಬಹುದು ಎಂಬ ಶಂಕೆಯಿಂದ, ಎಲ್ಲಾ ಜ್ವರವಿರುವ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳಿಗೆ, ಅಲ್ಲದೆ ಹಿಂದಿನ 15 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಜ್ವರ ಇದ್ದರೂ ಕೂಡ ಕ್ಲೋರೋಕ್ವಿನ್ ಮಾತ್ರೆಗಳನ್ನು ಕೊಡಬೇಕು. ಯಾವುದೇ ವಯಸ್ಸಿನವರಿಗೂ, ಹೆಣ್ಣು ಗಂಡು ಇಬ್ಬರಿಗೂ ಯಾವುದೇ ತೊಂದರೆ ಇಲ್ಲದೆ ಕ್ಲೋರೋಕ್ವಿನ್ ಮಾತ್ರೆಗಳನ್ನು ಕೊಡಬಹುದು. ಗರ್ಭಿಣಿ ಹೆಂಗಸರಿಗೂ, ಚಿಕ್ಕ ಮಕ್ಕಳಿಗೂ ಕೊಡಬಹುದು.

#### ಕ್ಲೋರೋಕ್ವಿನ್ ಮಾತ್ರೆಗಳ ಪ್ರಮಾಣ:

#### 1) ಎಲ್ಲಾ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ



ವಯಸ್ಸಿಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ

ವಯಸ್ಸು (ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ)	ಮಿ. ಗ್ರಾಂ	ಮಾತ್ರೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ
< 1	75	1/2
1-4	150	1
5-8	300	2
9-14	450	3
15 ಮತ್ತು ಹೆಚ್ಚು	600	4

2) "ಅತೀ ಸಮಸ್ಯಾತ್ಮಕ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ":

ಬೇಗ ಮಲೇರಿಯ ರೋಗವನ್ನು ಹತೋಟಿಗೆ ತರಲು ಅದರಲ್ಲೂ ಪ್ಲಾಸ್ಮೋಡಿಯಂ ಫಾಲ್ಸಿಪಾರಂ ಪ್ರಕರಣಗಳನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು, ಕ್ಲೋರೋಕ್ವಿನ್ ಜೊತೆಗೆ ಪ್ರಿಮಾಕ್ವಿನ್ ಮಾತ್ರೆಗಳನ್ನೂ ಸಹ ಪೂರ್ವಭಾವಿ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯಲ್ಲಿ ಕೊಡಬೇಕು.

ವಯಸ್ಸಿಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ

ವಯಸ್ಸು (ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ)	ಮೊದಲನೆಯ ದಿನ		ಎರಡನೆಯ ದಿನ	ಮೂರನೆಯ ದಿನ
	ಕ್ಲೋರೋಕ್ವಿನ್ (ಮಿ. ಗ್ರಾಂ)	ಪ್ರಿಮಾಕ್ವಿನ್ (ಮಿ. ಗ್ರಾಂ)	ಕ್ಲೋರೋಕ್ವಿನ್ (ಮಿ. ಗ್ರಾಂ)	ಕ್ಲೋರೋಕ್ವಿನ್ (ಮಿ. ಗ್ರಾಂ)
< 1	75	-	75	37.5
1-4	150	7.5	150	75.0
5-8	300	15.0	300	150.0
9-14	450	30.0	450	225.0
15 ಮತ್ತು ಹೆಚ್ಚು	600	45.0	600	300.0

ಗರ್ಭಿಣಿ ಹೆಂಗಸರಿಗೂ, ಒಂದು ವರ್ಷದ ಒಳಗಿರುವ ಚಿಕ್ಕ ಮಕ್ಕಳಿಗೂ ಪ್ರಿಮಾಕ್ವಿನ್ ಗುಳಿಗೆಗಳನ್ನು ಕೊಡಬಾರದು.

ಜ್ವರ ಚಿಕಿತ್ಸಾ ಕೇಂದ್ರ ಮತ್ತು ಔಷಧಿ ವಿತರಣಾ ಕೇಂದ್ರಗಳು ಬರೀ ಕ್ಲೋರೋಕ್ವಿನ್ ಗುಳಿಗೆಗಳನ್ನು ಕೊಡಬೇಕು.



## ತೀವ್ರ ಚಿಕಿತ್ಸೆ:

ಕ್ಲೋರೋಕ್ವಿನ್ ಔಷಧಕ್ಕೆ ರಕ್ತದಲ್ಲಿರುವ ಸುಮಾರು ಎಲ್ಲಾ ಪ್ಲಾಸ್ಮೋಡಿಯಂ ಹಂತಗಳ ಮೇಲೆ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುವ ಶಕ್ತಿಯಿದ್ದರೂ ಪ್ಲಾಸ್ಮೋಡಿಯಂ ಫಾಲ್ಸಿಪಾರಂ ಗ್ಯಾಮೆಟೋಸೈಟ್‌ಗಳ ಮೇಲೆ ಯಾವುದೇ ಪರಿಣಾಮ ಇರುವುದಿಲ್ಲ. ಅಲ್ಲದೆ, ಪ್ಲಾಸ್ಮೋಡಿಯಂ ವೈವ್ಯಾಕ್ಸ್ ರೋಗದಲ್ಲಿ ಪಿತ್ತಕೋಶದಲ್ಲಿ ಉಳಿದುಕೊಳ್ಳುವ ಹಿಪ್ಪೋಫಾಝಿಟ್‌ಗಳ ನಾಶವಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಆದ್ದರಿಂದ ಪೂರ್ಣವಾಗಿ ರೋಗದ ನಿರ್ಮೂಲನಕ್ಕೆ ಈ ಎರಡೂ ಹಂತಗಳ ಮೇಲೆ ಪರಿಣಾಮ ಇರುವ ಪ್ರಿಮಾಕ್ವಿನ್ ಮಾತ್ರೆಗಳನ್ನು ಕೂಡ ತೀವ್ರ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯಲ್ಲಿ ಕೊಡುತ್ತೇವೆ.

### 1) ಎಲ್ಲಾ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ:

ಅ) ಪ್ಲಾಸ್ಮೋಡಿಯಂ ವೈವ್ಯಾಕ್ಸ್:

ವಯಸ್ಸಿಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ

ವಯಸ್ಸು (ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ)	ಕ್ಲೋರೋಕ್ವಿನ್ ದಿನಕ್ಕೆ ಒಮ್ಮೆ		ಪ್ರಿಮಾಕ್ವಿನ್ ದಿನಕ್ಕೆ ಒಮ್ಮೆ	
	(ಮಿ. ಗ್ರಾಂ)	ಮಾತ್ರೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ	(ಮಿ. ಗ್ರಾಂ)	ಮಾತ್ರೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ (2.5 ಮಿ. ಗ್ರಾಂ)
< 1	75	1/2	-	-
1-4	150	1	2.5	1
5-8	300	2	5.0	2
9-14	450	3	10.0	4
15 ಮತ್ತು ಹೆಚ್ಚು	600	4	15.0	6

ಮೊದಲನೆಯ ದಿನ : ಕ್ಲೋರೋಕ್ವಿನ್ ಮತ್ತು ಪ್ರಿಮಾಕ್ವಿನ್ ಎರಡೂ ಗುಳಿಗೆಗಳನ್ನು ಏಕಕಾಲದಲ್ಲಿ, ನಿಗದಿತ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ರೋಗಿಗೆ ಖುದ್ದಾಗಿ ನುಂಗಿಸಬೇಕು.

ಎರಡನೆಯ ದಿನದಿಂದ ಐದನೆಯ ದಿನದವರೆಗೆ : ಪ್ರಿಮಾಕ್ವಿನ್ ಮಾತ್ರ.

ಎಲ್ಲಾ ಕಡೆಯೂ ಐದು ದಿನಗಳು ಪೂರಿಯಾಗಿ ತೀವ್ರ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಕೊಡಬೇಕಾದರೂ, ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಮಲೇರಿಯ ಪ್ರಕರಣ ಇರುವ ಕಡೆ ಐದು ದಿನ ರೋಗಿಯ ಮನೆಗೆ ಹೋಗಲು ಕಷ್ಟವಾಗಬಹುದೆಂದು ಸ್ವಲ್ಪ ಬದಲಾವಣೆ ಮಾಡಲಾಗಿದೆ. ಇಂತಹ ಕಡೆಯಲ್ಲಿ ಮೂರು ದಿನಗಳ ಕಾಲಾವಧಿಯಲ್ಲಿ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯನ್ನು ಕೊಡಬಹುದು.

ಮೊದಲನೆಯ ದಿನ : ಕ್ಲೋರೋಕ್ವಿನ್ 600 ಮಿಲಿ ಗ್ರಾಂ ಮತ್ತು ಪ್ರಿಮಾಕ್ವಿನ್ 30 ಮಿಲಿ ಗ್ರಾಂ

ಎರಡನೆಯ ದಿನ : ಪ್ರಿಮಾಕ್ವಿನ್ 30 ಮಿಲಿ ಗ್ರಾಂ

ಮೂರನೆಯ ದಿನ : ಪ್ರಿಮಾಕ್ವಿನ್ 15 ಮಿಲಿ ಗ್ರಾಂ



ಮೇಲಿನ ಪ್ರಮಾಣ ವಯಸ್ಕರಿಗೆ. ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ವಯಸ್ಸಿಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಕೊಡಬೇಕು.

ತೀವ್ರ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಕೊಡಬೇಕಾದರೆ ಅನುಸರಿಸಬೇಕಾದ ಕೆಲವು ಮುಖ್ಯ ಅಂಶಗಳು:

ಮಾತ್ರೆಗಳನ್ನು ಖಾಲಿ ಹೊಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಕೊಡಬಾರದು. ಆಹಾರವನ್ನು ತೆಗೆದು ಕೊಂಡ ನಂತರವೇ ಕೊಡಬೇಕು. ಇಲ್ಲದಿದ್ದರೆ ವಾಂತಿಯಾಗಬಹುದು, ಹೊಟ್ಟೆ ತೊಳೆಸಬಹುದು. ಎರಡನೆಯ ದಿನ ಮಾತ್ರೆ ಕೊಡಲು ಹೋದಾಗ ರೋಗಿಗೆ ಏನಾದರೂ ತೊಂದರೆಯಿದೆಯೇ ಎಂದು ವಿಚಾರಿಸಬೇಕು. ಮೂತ್ರವೇನಾದರೂ ಕಪ್ಪು ಬಣ್ಣ ಆಗಿದೆಯೇ, ಅಥವಾ ಚರ್ಮ / ಉಗುರು ನೀಲಿ ಬಣ್ಣವಾಗಿದೆಯೇ ಎಂದು ಗಮನಿಸಬೇಕು. ಈ ತೊಂದರೆಗಳಿದ್ದಲ್ಲಿ, ಮಾತ್ರೆಗಳನ್ನು ನಿಲ್ಲಿಸಿ ವೈದ್ಯರ ಹತ್ತಿರ ಕಳುಹಿಸಬೇಕು.

ಆ) ಪ್ಲಾಸ್ಮೋಡಿಯಂ ಫಾಲ್ಸಿಪಾರಂ:

ವಯಸ್ಸಿಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ

ವಯಸ್ಸು (ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ)	ಕ್ಲೋರೋಕ್ವಿನ್ ದಿನಕ್ಕೆ ಒಮ್ಮೆ		ಪ್ರಿಮಾಕ್ವಿನ್ ದಿನಕ್ಕೆ ಒಮ್ಮೆ	
	(ಮಿ. ಗ್ರಾಂ)	ಮಾತ್ರೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ	(ಮಿ. ಗ್ರಾಂ)	ಮಾತ್ರೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ (2.5 ಮಿ. ಗ್ರಾಂ)
< 1	75	1/2	-	-
1-4	150	1	7.5	3
5-8	300	2	15.0	6
9-14	450	3	30.0	12
15 ಮತ್ತು ಹೆಚ್ಚು	600	4	45.0	18

ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಎಲ್ಲಾ ಫಾಲ್ಸಿಪಾರಂ ಪ್ರಕರಣಗಳಿಗೆ ಒಂದೇ ದಿನ ತೀವ್ರ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಕೊಡುತ್ತಿದ್ದೇವೆ. ಆದರೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಮಲೇರಿಯ ಪ್ರಕರಣಗಳು ಕಂಡು ಬರುವ ಕಡೆ ಪೂರ್ತಿ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಅಂದರೆ ಮೂರು ದಿನಗಳ ತೀವ್ರ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಕೊಡಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.

ಮೊದಲನೆಯ ದಿನ : ಕ್ಲೋರೋಕ್ವಿನ್ 600 ಮಿ. ಗ್ರಾಂ ಮತ್ತು ಪ್ರಿಮಾಕ್ವಿನ್ 45 ಮಿ. ಗ್ರಾಂ  
ಎರಡನೆಯ ದಿನ : ಕ್ಲೋರೋಕ್ವಿನ್ 600 ಮಿ. ಗ್ರಾಂ  
ಮೂರನೆಯ ದಿನ : ಕ್ಲೋರೋಕ್ವಿನ್ 300 ಮಿ. ಗ್ರಾಂ

ಮೇಲಿನ ಪ್ರಮಾಣ ವಯಸ್ಕರಿಗೆ. ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ವಯಸ್ಸಿಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಕೊಡಬೇಕು.

ಗರ್ಭಿಣಿ ಹೆಂಗಸರಿಗೂ, ಒಂದು ವರ್ಷದ ಒಳಗಿರುವ ಚಿಕ್ಕ ಮಕ್ಕಳಿಗೂ ಪ್ರಿಮಾಕ್ವಿನ್ ಕೊಡಬಾರದು.



ಗರ್ಭಿಣಿ ಹೆಂಗಸರಿಗೆ ಪೂರ್ತಿ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಕ್ಲೋರೋಕ್ವಿನ್ ಮಾತ್ರೆಗಳನ್ನು ಕೊಟ್ಟು, ನಂತರ ಪ್ರತಿ ವಾರ 300 ಮಿಲಿ ಗ್ರಾಂ ಕ್ಲೋರೋಕ್ವಿನ್ ಕೊಡಬೇಕು. ಈ ರೀತಿಯಾಗಿ, ಹೆರಿಗೆಯಾಗಿ 6 ವಾರಗಳವರೆಗೂ ಕೊಟ್ಟು, ನಂತರ ಪೂರ್ತಿಯಾಗಿ ತೀವ್ರ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಕೊಡಬೇಕು.

### ಅನುಸರಣೆ ರಕ್ತ ಲೇಪನೆ (Follow up blood smear):

ಎಲ್ಲಾ ಫಾಲ್ಸಿಪಾರಂ ಪ್ರಕರಣಗಳಿಗೂ, ತೀವ್ರ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಕೊಟ್ಟು 6 ದಿನಗಳ ನಂತರ ಒಂದು ರಕ್ತ ಲೇಪನೆಯನ್ನು ತೆಗೆಯಬೇಕು. ಪೂರ್ತಿಯಾಗಿ ಫಾಲ್ಸಿಪಾರಂ ಸೋಂಕು ಗುಣವಾಗಿದೆ ಎಂದು ಖಚಿತ ಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಇದರ ಉದ್ದೇಶ. ಈ ರಕ್ತ ಲೇಪನವನ್ನು ಆದ್ಯತೆಯ ಮೇಲೆ ಪರೀಕ್ಷೆ ಮಾಡಬೇಕು. ಇದರಲ್ಲಿ ಫಾಲ್ಸಿಪಾರಂ ರಿಂಗ್ ಗಳು ಕಂಡು ಬಂದರೆ ಕೂಡಲೇ ಮೇಲಧಿಕಾರಿಗಳಿಗೆ ವರದಿ ಮಾಡಬೇಕು. ಮತ್ತೆ ಪೂರ್ಣವಾಗಿ ತೀವ್ರ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಕೊಡಬೇಕು. ರೋಗಿಗೆ ಜ್ವರ ಮತ್ತು ಇನ್ನಾವುದೇ ಲಕ್ಷಣಗಳಿದ್ದಲ್ಲಿ ವೈದ್ಯರ ಹತ್ತಿರ ಕಳುಹಿಸಿಕೊಡಬೇಕು.

ಅನುಸರಣೆ ರಕ್ತ ಲೇಪನೆ (Follow up blood smear) ಯನ್ನು ಸಾಧ್ಯವಾದರೆ ಪ್ಲಾಸ್ಮೋಡಿಯಂ ವೈವ್ಯಾಕ್ಸ್ ಪ್ರಕರಣಗಳಿಗೂ ತೆಗೆಯಬೇಕು.

### 2) ಅತೀ ಸಮಸ್ಯಾತ್ಮಕ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ:

ಪ್ಲಾಸ್ಮೋಡಿಯಂ ಫಾಲ್ಸಿಪಾರಂ:

ಪೂರ್ವಭಾವಿ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯಲ್ಲಿ ಕ್ಲೋರೋಕ್ವಿನ್ ಮತ್ತು ಪ್ರಿಮಾಕ್ವಿನ್ ಕೊಟ್ಟಿರುವುದರಿಂದ, ಮತ್ತೆ ಕೊಡುವುದು ಬೇಕಿಲ್ಲ. ಅನುಸರಣೆ ರಕ್ತ ಲೇಪನೆ (Follow up blood smear) ತೆಗೆಯಲೇಬೇಕು.

ಪ್ಲಾಸ್ಮೋಡಿಯಂ ವೈವ್ಯಾಕ್ಸ್:

ಪ್ರಿಮಾಕ್ವಿನ್ ಮಾತ್ರೆಗಳನ್ನು ಮಾತ್ರ 5 ದಿನ ಕೊಡಬೇಕು. ಈ ಗುಳಿಗೆಗಳನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಪ್ಲಾಸ್ಮೋಡಿಯಂ ವೈವ್ಯಾಕ್ಸ್ ಜಾತಿಯ ಮಲೇರಿಯ ರೋಗಿಗಳಿಗೆ ನೀಡುವ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿಯೇ ಕೊಡಬೇಕು.

ಮಲೇರಿಯ ರೋಗದ ತೀವ್ರ ಲಕ್ಷಣಗಳು:

ಎಲ್ಲರಿಗೂ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಮಲೇರಿಯದಿಂದ ಛಳಿ ಮತ್ತು ಜ್ವರ ಗಳು ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಆದರೆ ಕೆಲವರಿಗೆ ಮಲೇರಿಯ ರೋಗದ ತೀವ್ರ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ಪ್ಲಾಸ್ಮೋಡಿಯಂ ಫಾಲ್ಸಿಪಾರಂ ಪ್ರಕರಣಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಮಟ್ಟಿಗೆ ತೀವ್ರ ತೊಂದರೆ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ಜ್ವರದ ಜೊತೆಗೆ ವಿಪರೀತ ಸುಸ್ತು, ಜಾಸ್ತಿ ತಲೆ ನೋವು, ವಾಂತಿ, ತಲೆ ಸುತ್ತುವುದು, ಸೆಳೆತ, ಅರಿವು ತಪ್ಪುವುದು ಉಂಟಾಗಬಹುದು. ಇಂತಹವರಿಗೆ ಕ್ಲೋರೋಕ್ವಿನ್ ಮಾತ್ರೆಯನ್ನು ಕೊಟ್ಟು ಕೂಡಲೇ ಹತ್ತಿರದ ಆರೋಗ್ಯ ಕೇಂದ್ರಕ್ಕೆ ಕಳುಹಿಸಬೇಕು. ಇಂತಹವರಿಗೆ ತುರ್ತಾಗಿ ಕ್ಲಿನೈನ್ ಔಷಧವನ್ನು ಕೊಡಬೇಕಾಗಬಹುದು.

ಕೆಲವು ಜನರಿಗೆ ಭೇದಿ ಉಂಟಾಗಬಹುದು.



### ಮಲೇರಿಯ ಮಾಪನಗಳು (ಸೂಚ್ಯಂಕಗಳು):

ಯಾವುದೇ ಜಾಗದಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟರ ಮಟ್ಟಿಗೆ ಸಮೀಕ್ಷಾ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮ ನಡೆದಿದೆ, ಅಥವಾ ಮಲೇರಿಯ ಸಮಸ್ಯೆ ಎಷ್ಟಿದೆ ಎಂದು ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳಲು ಕೆಲವು ಮಾಪನಗಳ ಪ್ರಯೋಗವನ್ನು ಮಾಡುತ್ತೇವೆ. ಇವು ಕೆಳಕಂಡಂತೆ ಇವೆ.

$$1) \quad A.B.E.R. = \frac{\text{ಆ ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ಪರೀಕ್ಷೆ ಮಾಡಿದ ರಕ್ತ ಲೇಪನಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ}}{\text{ಜನಸಂಖ್ಯೆ}} * 100$$

ಸಕ್ರಿಯ ಮತ್ತು ಸ್ಥಿರ ರಕ್ತ ಲೇಪನಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಮಾತ್ರವೇ ನಾವು ಮೇಲಿನ ಮಾಪನಕ್ಕೆ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತೇವೆ. ಏಕೆಂದರೆ ಸಾಮೂಹಿಕ ಮತ್ತು ಸಂಪರ್ಕ (mass and contact) ರಕ್ತಲೇಪನಗಳನ್ನು ಕೆಲವು ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತೇವೆ. ಅಲ್ಲದೆ ಒಂದು ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೂ ಮತ್ತು ಇನ್ನೊಂದು ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೂ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಇರುತ್ತದೆ.

A.B.E.R. ಕನಿಷ್ಠ 10 ಆದರೂ ಇರಬೇಕು. ಬಹಳ ಸಮೀಕ್ಷೆಗಳು ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ, ಯಾವುದೇ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಒಂದು ವರ್ಷದಲ್ಲಿ 10% ಜನಗಳಿಗೆ ಒಮ್ಮೆಯಾದರೂ ಜ್ವರ ಬಂದಿರುತ್ತದೆ. ಎಲ್ಲಾ ಜ್ವರ ಪ್ರಕರಣಗಳಿಗೆ ರಕ್ತ ಲೇಪನಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬೇಕಾಗಿರುವುದರಿಂದ A.B.E.R. 10 ಆದರೂ ಇರಲೇಬೇಕು. ಹೀಗಿದ್ದಾಗಲೇ ಇತರ ಮಾಪನಗಳಾದ A.P.I. ಮತ್ತು S.P.R. ಗಳನ್ನು ಗಣನೆಗೆ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ಯಾವುದೇ ಜಾಗದಲ್ಲಿ A.B.E.R. ನ ಪ್ರಮಾಣ ಜ್ವರ ಪೀಡಿತರ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಮೇಲೆ ಅವಲಂಬಿಸಿರುತ್ತದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಜ್ವರ ಹೆಚ್ಚಿರುವ ಕಡೆ A.B.E.R. ಹೆಚ್ಚಿರುತ್ತದೆ. ಅಂದರೆ ಸಮಸ್ಯಾತ್ಮಕ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ A.B.E.R ನ ಗುರಿ ಹೆಚ್ಚಿರಬೇಕು.

$$2) \quad A.P.I. = \frac{\text{ಮಲೇರಿಯ ಪ್ರಕರಣಗಳು}}{\text{ಜನಸಂಖ್ಯೆ}} * 1000$$

ಪ್ರತಿ 1000 ಜನಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಎಷ್ಟು ಮಲೇರಿಯ ಪ್ರಕರಣಗಳು ಇರುತ್ತವೆ ಎಂದು A.P.I. ತೋರಿಸುತ್ತದೆ. ಎಲ್ಲಾ ನಿಯಂತ್ರಣ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳಿಗೆ, ಅದರಲ್ಲೂ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಕೀಟನಾಶಕ ಸಿಂಪಡಣೆ (ಸ್ಪ್ರೇ) ಕೆಲಸಕ್ಕೆ A.P.I. ಬಹಳ ಮುಖ್ಯ. ಯಾವುದೇ ಉಪಕೇಂದ್ರದಲ್ಲಿ A.P.I. = 2 ಅಥವಾ ಅದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಇದ್ದಾಗ ಅಲ್ಲಿ ಸ್ಪ್ರೇ ಮಾಡಲು ಗುರಿಯನ್ನು ಹಾಕಿಕೊಳ್ಳಲಾಗುತ್ತದೆ.

$$3) \quad S.P.R. = \frac{\text{ಮಲೇರಿಯ ಪ್ರಕರಣಗಳು}}{\text{ಪರೀಕ್ಷೆ ಮಾಡಿದ ರಕ್ತ ಲೇಪನಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ}} * 100$$

A.P.I. ಗಿಂತಲೂ ಇದು ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಮಾಪನವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಏಕೆಂದರೆ A.B.E.R. ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ಕಡಿಮೆ ಇದ್ದಾಗ (10 ಕ್ಕಿಂತಲೂ ಕಡಿಮೆ) A.P.I. ಮಲೇರಿಯದ ನೈಜ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ತೋರಿಸುವುದಿಲ್ಲ. ಆದರೆ S.P.R. ಯಾವಾಗಲೂ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾದ ಮಾಪನವಾಗಿರುತ್ತದೆ.

$$4) \quad S.f.R. = \frac{\text{P.f ಪ್ರಕರಣಗಳು}}{\text{ಪರೀಕ್ಷೆ ಮಾಡಿದ ರಕ್ತ ಲೇಪನಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ}} * 100$$



ಯಾವಾಗಲೂ, P.f ಹೆಚ್ಚು ಮಾರಕವಾಗಿರುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಇದೆ. ಇದು ತೀವ್ರವಾದ ಮತ್ತು ಮಾರಣಾಂತಿಕವಾದ ರೋಗವನ್ನು ಉಂಟು ಮಾಡಬಹುದು. ಆದ್ದರಿಂದ S.f.R. ಮತ್ತು P.f % ಗಳು ಯಾವುದೇ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ P.f ನ ತೊಂದರೆ ಎಷ್ಟಿದೆ ಎಂದು ತೋರಿಸುತ್ತವೆ.

$$5) \quad P.f \% = \frac{P.f \text{ ಪ್ರಕರಣಗಳು}}{\text{ಒಟ್ಟು ಮಲೇರಿಯ ಪ್ರಕರಣಗಳು}} * 100$$

### ಅತೀ ಸಮಸ್ಯಾತ್ಮಕ ಪ್ರದೇಶಗಳು

ಅತೀ ಸಮಸ್ಯಾತ್ಮಕ ಪ್ರದೇಶಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಬೇಕಾದರೆ, ಉಪಕೇಂದ್ರಗಳನ್ನು ಆಧಾರವನ್ನಾಗಿ ಇಟ್ಟುಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದೇ ಅಂಶಗಳಿದ್ದಲ್ಲಿ ಅಂತಹ ಉಪಕೇಂದ್ರ ಅತೀ ಸಮಸ್ಯಾತ್ಮಕ ಪ್ರದೇಶ ಎಂದು ಗುರುತಿಸಬೇಕು.

೧. ಕಳೆದ ಮೂರು ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಮಲೇರಿಯಾದಿಂದಾಗಿ ಸಾವು ಉಂಟಾಗಿರುವುದು,

೨. SPR ನ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಲೆಕ್ಕ ಹಾಕಿ, ಅದರಂತೆ,

A) ಕಳೆದ ಮೂರು ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಇಮ್ಮಡಿಯಾಗಿರಬೇಕು, ಮತ್ತು ಎರಡನೆಯ ವರ್ಷ ಅಥವಾ ಮೂರನೆಯ ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ಕನಿಷ್ಠ 4 % ಆಗಿರಬೇಕು,

B) ಇಮ್ಮಡಿಯಾಗಿರದಿದ್ದರೂ ಕಳೆದ ಮೂರು ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಸರಾಸರಿ 5 % ಇರಬೇಕು,

೩. ಕಳೆದ ಮೂರು ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು ವರ್ಷದಲ್ಲಿಯಾದರೂ, ಪಿ. ಎಫ್ ಕನಿಷ್ಠ ಶೇಕಡ 30 ಮತ್ತು SPR ಕನಿಷ್ಠ 3% ಇರಬೇಕು,

೪. ಪ್ಲಾಸ್ಮೋಡಿಯಂ ಫಾಲ್ಸಿಪಾರಂ ಪ್ರಕರಣಗಳಿಗೆ ಕ್ಲೋರೋಕ್ವಿನ್ ಔಷಧಕ್ಕೆ ನಿರೋಧಕ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಪಡೆದುಕೊಂಡಿರುವುದು ಅಧ್ಯಯನದಿಂದ ತಿಳಿದುಬಂದಿದ್ದರೆ,

೫. ನೀರಾವರಿ ಅಥವಾ ಬೇರೆ ಯೋಜನಾ (ಪ್ರಾಜೆಕ್ಟ್) ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ, ವಲಸೆ ಬರುವ ಕೂಲಿಕಾರರ ಪ್ರದೇಶಗಳು ಇರುವ ಕಡೆ.



## ಕೀಟನಾಶಕ ಔಷಧಿ ಸಿಂಪಡಣಾ (ಸ್ಟ್ರೀ) ಕಾರ್ಯ:

ಸರ್ವೆಲೆನ್ಸ್ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮದ ಉದ್ದೇಶ ಮಲೇರಿಯ ಪರೋಪಜೀವಿಯನ್ನು ಕೊನೆಗಾಣಿಸುವುದು. ಆದರೂ, ಒಬ್ಬರಿಂದ ಒಬ್ಬರಿಗೆ ರೋಗ ಹರಡುವುದನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಬೇಕಾದರೆ ರೋಗವಾಹಕ ಸೊಳ್ಳೆಗಳನ್ನು ಕೊನೆಗಾಣಿಸಬೇಕು. ಹೆಣ್ಣು ಸೊಳ್ಳೆಗಳು ರಕ್ತವನ್ನು ಹೀರಿದ ಮೇಲೆ ಒಂದು ಕಡೆ ಕುಳಿತು ವಿಶ್ರಾಂತಿಯನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತವೆ. ಹೆಚ್ಚಿನ ಮಟ್ಟಿಗೆ, ಒಳಗಡೆಯ ಗೋಡೆ, ಬಾಗಿಲುಗಳ ಮೇಲೆ ಕುಳಿತುಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಗೋಡೆ, ಬಾಗಿಲುಗಳ ಮೇಲೆ ಕೆಲವು ಕೀಟನಾಶಕಗಳನ್ನು ಸಿಂಪಡಿಸುವುದರಿಂದ ಇಂತಹ ಸೊಳ್ಳೆಗಳು ಸಾಯುತ್ತವೆ. ಒಬ್ಬನನ್ನು ಕಡಿದ ಸೊಳ್ಳೆ ಇನ್ನೊಬ್ಬನನ್ನು ಕಡಿಯುವ ಮುನ್ನ ಸತ್ತರೆ ರೋಗ ಹರಡುವುದನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಬಹುದು. ಇದೇ ಸ್ಟ್ರೀ ಕಾರ್ಯದ ಉದ್ದೇಶ.

ಸ್ಟ್ರೀ ಕಾರ್ಯದ ಜವಾಬ್ದಾರಿ ಜಿಲ್ಲಾ ಮಲೇರಿಯ ಅಧಿಕಾರಿಗಳದು. ವರ್ಷದ ಮೊದಲನೆಯಲ್ಲಿಯೇ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಎಲ್ಲಾ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಆರೋಗ್ಯ ಕೇಂದ್ರಗಳ ಮಲೇರಿಯ ಅಂಕಿ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸಬೇಕು. ಎಲ್ಲ ಸೂಚ್ಯಂಕಗಳನ್ನು ಲೆಕ್ಕ ಹಾಕಿರಬೇಕು.

ಸ್ಟ್ರೀ ಕಾರ್ಯಕ್ಕೆ ಪ್ರದೇಶ (ಉಪ ಕೇಂದ್ರ)ಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವ ಬಗೆ:

೧. ಎಲ್ಲಾ ಅತಿ ಸಮಸ್ಯಾತ್ಮಕ ಪ್ರದೇಶಗಳು,

೨. ಕಳೆದ ಮೂರು ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಒಮ್ಮೆಯಾದರೂ, API 2 ಅಥವಾ ಅದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿರುವ ಪ್ರದೇಶಗಳು.

ಇಂತಹ ಎಲ್ಲಾ ಉಪಕೇಂದ್ರಗಳ ಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ತಯಾರು ಮಾಡಬೇಕು. ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಮತ್ತು ಅದಕ್ಕೆ ಬೇಕಾದ ಕೀಟನಾಶಕ ಔಷಧಿ, ಮತ್ತು ಉಪಕರಣಗಳ ವಿವರಗಳನ್ನು ಸೂಕ್ತ ಘಾರಂನಲ್ಲಿ ಸಲ್ಲಿಸಬೇಕು.

10 ಲಕ್ಷ ಜನಸಂಖ್ಯೆಗೆ, 2 ಸುತ್ತುಗಳಿಗೆ ಬೇಕಾಗುವ ಕೀಟನಾಶಕಗಳ ಪ್ರಮಾಣ ಈ ರೀತಿ ಇದೆ:

ಕೀಟನಾಶಕಗಳ ಪ್ರಮಾಣ	2 ಸುತ್ತುಗಳಿಗೆ	ವಿಶೇಷ ಸುತ್ತು
DDT 50% wp	150 ಟನ್	75 ಟನ್
ಮ್ಯಾಲಾಥಿಯಾನ್ 25% wp	3 ಸುತ್ತುಗಳಿಗೆ 900 ಟನ್	300 ಟನ್
ಡೆಲ್ಟಾಫೀಥಿನ್ 2.5% wp	60 ಟನ್	30 ಟನ್
ಸೈಫ್ಲೂಥ್ರಿನ್ 10% wp	18.75 ಟನ್	9.38 ಟನ್
ಲ್ಯಾಂಬ್ಡಾಸೈಹಾಲೋತ್ರಿನ್ 10% wp	18.75 ಟನ್	9.38 ಟನ್

ಸ್ಟ್ರೀ ಗೆ ಬಳಸುವ ರಾಸಾಯನಿಕಗಳ, ಲಾರ್ವಿಸೈಡಲ್‌ಗಳ ಪ್ರಮಾಣಗಳನ್ನು ಪುಸ್ತಕದ ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ಇರುವ ಟೇಬಲ್ ಗಳಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಲಾಗಿದೆ.

ರಾಸಾಯನಿಕಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಬೇಕಾದಾಗ ಎಚ್ಚರಿಕೆಯ ಕ್ರಮಗಳು ಈ ರೀತಿ ಇವೆ:

ಯಾವುದೇ ರಾಸಾಯನಿಕವಾಗಲಿ, ಎಚ್ಚರಿಕೆಯಿಂದ ಉಪಯೋಗಿಸಬೇಕು. ಶರೀರದ ಯಾವುದೇ ಭಾಗಕ್ಕೂ ತಗುಲದಂತೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡಬೇಕಾದರೆ ಕೈಗಳಿಗೆ ಕೈಚೀಲ (ಗ್ಲೋವ್) ಹಾಕಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು ಇಲ್ಲವೇ ಕಡ್ಡಿ (ಕೋಲು)



ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಕಲಸಬೇಕು. ಆಕಸ್ಮಾತ್ ಕೈ ಅಥವಾ ಮೈ ಮೇಲೆ ಬಿದ್ದಾಗ ಚೆನ್ನಾಗಿ ನೀರು ಹಾಕಿಕೊಂಡು ತೊಳೆದುಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಸಿಂಪಡಣೆ ಮಾಡುವ ಸಮಯದಲ್ಲಿ, ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಇರುವ ಆಹಾರ ವಸ್ತುಗಳ ಮೇಲೆ, ತಿಂಡಿ ತಿನಿಸುಗಳ ಮೇಲೆ, ಪಾತ್ರೆಗಳ ಮೇಲೆ, ದನಕರುಗಳ ಮೇಲಿನ ಮೇಲೆ ದೊಡ್ಡ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಹಾಳೆಯನ್ನು ಮುಚ್ಚಬೇಕು.

- ಮ್ಯಾಲಾಥಿಯಾನ್ ಮತ್ತು ಸಿಂಥೆಟಿಕ್ ಪ್ರೆರೆಥ್ರಾಯಿಡ್‌ಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಬೇಕಾದಾಗ, ಕೈಗಳಿಗೆ ಗ್ಲೋವ್ ಗಳನ್ನು ಹಾಕಿಕೊಳ್ಳಲೇಬೇಕು.
- ಮ್ಯಾಲಾಥಿಯಾನ್ ಸ್ಟ್ರೀ ಮಾಡುವ ಕೆಲಸಗಾರರ ರಕ್ತ ಪರೀಕ್ಷೆಯನ್ನು ಮಾಡಿಸಬೇಕು (ಕೋಲಿನೆಸ್ಪರೇಸ್ ಗಾಗಿ).
- ಸಿಂಥೆಟಿಕ್ ಪ್ರೆರೆಥ್ರಾಯಿಡ್ ಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಬೇಕಾದಾಗ ಸಂರಕ್ಷಕ ಬಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ಬಳಸಲೇಬೇಕು ಮತ್ತು ಕಣ್ಣುಗಳ ರಕ್ಷಣೆಗೆ ಕನ್ನಡಕಗಳನ್ನು ಬಳಸಬೇಕು.

ರಾಸಾಯನಿಕಗಳ ಸಂಗ್ರಹ ಮತ್ತು ಸಾಗಾಣಿಕೆ:

- 1) ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಆರೋಗ್ಯ ಕೇಂದ್ರಗಳಿಂದ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಹಳ್ಳಿಗಳಿಗೆ ಮುಂಚೆಯೇ ಸಾಗಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಹಳ್ಳಿಗಳಲ್ಲಿ ಜ್ವರ ಚಿಕಿತ್ಸಾ ಕೇಂದ್ರ ಅಥವಾ ಬೇರೆ ಯಾವುದೇ ಪ್ರಮುಖರ ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಇಟ್ಟು ಅವರಿಗೆ ಜವಾಬ್ದಾರಿಯನ್ನು ವಹಿಸಬೇಕು. ಬೀಗ ಹಾಕಿಡಬೇಕು.
- 2) ಈ ಕೀಟನಾಶಕಗಳಿಂದ ವಾತಾವರಣ ಕಲುಷಿತವಾಗದಂತೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಬಿಸಿಲು, ಮಳೆ ಬೀಳದ ಕಡೆ ಇಡಬೇಕು. ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳಿಂದ, ಮಕ್ಕಳು ಮತ್ತು ಪ್ರಾಣಿಗಳಿಂದ ದೂರ ಇಡಬೇಕು.
- 3) ಬೇರೆ ಚೀಲ ಅಥವಾ ಪಾತ್ರೆಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿಟ್ಟಾಗ ಸರಿಯಾಗಿ ಹೆಸರು ಬರೆಯಬೇಕು.
- 4) ಖಾಲಿಯಾದ ಚೀಲ ಅಥವಾ ಡ್ರಂಗಳನ್ನು ನಾಶ ಮಾಡಬೇಕು. ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳಾಗಲೀ ಅಥವಾ ಮನೆಯ ಇತರ ವಸ್ತುಗಳನ್ನಾಗಲೀ ಹಾಕಿಡಬಾರದು.

ಮುಂಗಡ ಸಿಂಪಡಣಾ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮ:

ಪ್ರತೀ ಸುತ್ತಿಗೂ ಬೇರೆ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮ ಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ಹಾಕಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಸ್ಟ್ರೀ ದಿನಾಂಕಗಳು, ಜನಸಂಖ್ಯೆ, ಮನೆ ಮತ್ತು ಕೊಠಡಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ, ಬೇಕಾಗಿರುವ ಕ್ರಿಮಿನಾಶಕದ ಪ್ರಮಾಣ, ಮತ್ತು ಬೇಕಾದ ಸಿಂಪಡಣಾ ತಂಡ (ಸ್ಟ್ರೀ ಸ್ಕ್ವಾಡ್)ಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಎಲ್ಲವನ್ನೂ ತೋರಿಸಬೇಕು. ಪ್ರತೀ ಹಳ್ಳಿಗೂ ಬೇರೆ ಬೇರೆಯಾಗಿ ತೋರಿಸಬೇಕು.

150 ಚ. ಮೀ. ವಿಸ್ತೀರ್ಣದ ಒಂದು ಮನೆಗೆ ಬೇಕಾದ ಕ್ರಿಮಿನಾಶಕದ ಪ್ರಮಾಣ:

ಡಿ. ಡಿ. ಟಿ. 50% wp	300 gm.
ಮ್ಯಾಲಾಥಿಯಾನ್ 25% wp	1200 gms.
ಡೆಲ್ಟಾಮೆಥ್ರಿನ್ 2.5% wp	120 gms.
ಸೈಫ್ಲೂಥ್ರಿನ್ 10% wp	37.5 gms.
ಲ್ಯಾಂಬ್ಡಾಸೈಹಾಲೋತ್ರಿನ್ 10% wp	37.5 gms.



ನಾಝಲ್ ತುದಿ ಸ್ಟೀಲ್ ಅಥವಾ ಹಿತ್ತಾಳೆಯದಾಗಿರಬೇಕು. ಚಪ್ಪಟೆಯಾಗಿರಬೇಕು. ಒಂದು ನಿಮಿಷಕ್ಕೆ ಅದರಿಂದ ಬರುವ ಮಿಶ್ರಣದ ಪ್ರಮಾಣ 740 ಮಿ.ಲೀ ಇಂದ 850 ಮಿ.ಲೀ ಇರಬೇಕು. 850 ಮಿ.ಲೀ ಗಿಂತ ಜಾಸ್ತಿ ಬಂದಾಗ ನಾಝಲ್ ತುದಿಯನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸಬೇಕು. ಇದರಿಂದ ದುಬಾರಿಯಾದ ಕ್ರಿಮಿನಾಶಕ ವ್ಯರ್ಥವಾಗುವುದನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಬಹುದು. 150 ಚ. ಮೀ. ವಿಸ್ತೀರ್ಣದ ಒಂದು ಮನೆಯನ್ನು ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕಾದರೆ ಐದು ನಿಮಿಷ ಸಾಕು. ಸ್ಟ್ರೀ ಉಪಕರಣದ ತುದಿ, ಗೋಡೆಯಿಂದ 45 ಸೆ. ಮೀ ದೂರ ಹಿಡಿದುಕೊಳ್ಳಬೇಕು.

ಸಿಂಪಡಣಾ ತಂಡದ ಕೆಲಸ:

- 1) ಪ್ರತಿ ತಂಡ, ಒಂದು ದಿನಕ್ಕೆ 60 – 80 ಮನೆಗಳನ್ನು ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು. (ಅಂದರೆ ಒಂದು ಪಂಪಿಗೆ 30 – 40 ಮನೆಗಳು)
- 2) ಗುಡ್ಡಗಾಡು ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು ದಿನಕ್ಕೆ 50 – 60 ಮನೆಗಳು (ಅಂದರೆ ಒಂದು ಪಂಪಿಗೆ 25 – 30 ಮನೆಗಳು)
- 3) ಪ್ರತಿ ತಂಡದಲ್ಲಿ
  - a) 5 ಕೆಲಸಗಾರರು: ಪ್ರತಿ ಪಂಪಿಗೆ, ಒಬ್ಬ ಪಂಪ್ ಚಲಾಯಿಸಲು, ಒಬ್ಬ ಸಂಪೂರ್ಣ ಮತ್ತು ಎರಡು ಪಂಪಿಗೆ ಒಬ್ಬ ನೀರು ತಂದು ಮಿಶ್ರಣ ತಯಾರಿಸಲು ಬೇಕು.
  - b) ಒಬ್ಬ ನುರಿತ ಹಿರಿಯ ಕೆಲಸಗಾರ: ಈತ ಮೇಲೆ ಹೇಳಿದ ಐದು ಕೆಲಸಗಾರರ ಮೇಲ್ವಿಚಾರಣೆ ಮಾಡುತ್ತಾನೆ ಮತ್ತು ದಾಖಲೆ ಇಡುತ್ತಾನೆ.

$$\text{ಬೇಕಾದ ಸ್ಟ್ರೀ ತಂಡಗಳು} = \frac{\text{ಹಳ್ಳಿಗಳಲ್ಲಿರುವ ಮನೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ}}{600}$$

ಒಂದು ಗುಂಪಿಗೆ ಬೇಕಾದ ಸರಂಜಾಮುಗಳು:

ಸರಂಜಾಮು	ಸಂಖ್ಯೆ
ಸ್ಪ್ರಿಂಜ್ ಪಂಪುಗಳು	ಎರಡು
ನಾಝಲ್ ತುದಿಗಳು	ಒಂದು
ಬಕೆಟ್ (15 ಲೀ.)	ನಾಲ್ಕು
ಬಕೆಟ್ (5 ಅಥವಾ 10 ಲೀ.)	ಒಂದು
ಆಸ್ಟೆಸ್ಪಾಸ್ ದಾರ	ಮೂರು ಮೀಟರ್
ಪಂಪ್ ವಾಶರ್ ಗಳು	ಎರಡು
ಅಳತೆ ಪಾತ್ರೆ	ಒಂದು
ಸೋಸಲು ಬಟ್ಟೆ	ಒಂದು ಮೀಟರ್
ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಬಟ್ಟೆ (3X3 mtr.)	ಒಂದು
ಸೋಪು	ಒಂದು



ಆರೋಗ್ಯ ಕಾರ್ಯಕರ್ತರು ಅಥವಾ ಮೇಲ್ವಿಚಾರಕರು ಒಂದೆರಡಾದರೂ ಸ್ತ್ರೀ ಪಂಪುಗಳನ್ನು, ನಾಜಲ್ ತುದಿಗಳು, ಪಂಪ್ ವಾಶರ್, ಆಸ್ಟೆಸ್ಪಾಸ್ ದಾರ ಮತ್ತು ಸಣ್ಣ ರಿಪೇರಿ ಮಾಡಲು ಉಪಕರಣಗಳನ್ನು ಇಟ್ಟುಕೊಂಡಿರಬೇಕು.

**ಸಿಂಪಡಣಾ (ಸ್ತ್ರೀ) ಮೇಲ್ವಿಚಾರಣೆ:**

**ಪುರುಷ ಆರೋಗ್ಯ ಕಾರ್ಯಕರ್ತರ ಪಾತ್ರ:**

೧. ಪ್ರತಿ ಕಾರ್ಯಕರ್ತನೂ 2 ರಿಂದ 4 ಸ್ತ್ರೀ ತಂಡಗಳ ಕೆಲಸವನ್ನು ನೋಡಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು.
೨. ಪ್ರತಿ ಕಾರ್ಯಕರ್ತ ಸ್ತ್ರೀ ತಂಡಗಳ ಕೆಲಸವನ್ನು ಹೇಗೆ ಯೋಜಿಸಬೇಕೆಂದರೆ, ಒಂದು ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಒಂದು ಗುಂಪು ಎಂದರೆ ೨ ಪಂಪುಗಳು ಒಟ್ಟಿಗೇ ಕೆಲಸ ಮಾಡಬೇಕು ಮತ್ತು ಎಲ್ಲಾ ಗುಂಪುಗಳೂ ಅಕ್ಕ ಪಕ್ಕದ ಮನೆಗಳಲ್ಲೇ ಕೆಲಸ ಮಾಡಬೇಕು. ಇದರಿಂದ ಮೇಲ್ವಿಚಾರಣೆ ಸುಲಭವಾಗುತ್ತದೆ.
೩. ಪ್ರತಿ ಕಾರ್ಯಕರ್ತ ಸ್ತ್ರೀ ಕೆಲಸದ ಬಗ್ಗೆ ನಿಗದಿತ ನಮೂನೆಯಲ್ಲಿ ವರದಿ ಸಲ್ಲಿಸಬೇಕು. ಇದರಲ್ಲಿ ಖರ್ಚಾಗಿರುವ ಕ್ರಿಮಿನಾಶಕದ ಪ್ರಮಾಣ, ಗುಂಪುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ, ಸ್ತ್ರೀ ಮಾಡಿದ ಮನೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ, ಬಿಟ್ಟು ಹೋದ ಮನೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ, ಬೀಗ ಹಾಕಿದ ಅಥವಾ ತಿರಸ್ಕರಿಸಿದ ಕೋಣೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸಬೇಕು.
೪. ಒಳ್ಳೆಯ ಗುಣಮಟ್ಟವನ್ನು ಕಾಯ್ದುಕೊಳ್ಳಬೇಕು.
೫. ಒಂದೇ ಸಮನಾಗಿ ಸ್ತ್ರೀ ಮಾಡಿಸಬೇಕು. ಸಿಂಪಡಣೆ ಸಣ್ಣ ಹನಿಗಳಾಗಿ ಬಿದ್ದಿರಬೇಕು. ಚೆಲ್ಲಬಾರದು / ಸೋಂಕು ಇರಕೂಡದು.
೬. ಎಲ್ಲಾ ಒಳಗಿನ ಗೋಡೆಗಳು, ಅಟ್ಟಗಳು ಮತ್ತು ಫೋಟೋಗಳ ಹಿಂಭಾಗಗಳನ್ನು
೭. ಮೇಲ್ಭಾಗ ಹುಲ್ಲಿನದಾಗಲೀ ಅಥವಾ ತೆಂಗಿನ ಸೋಗೆಯದಾಗಲೀ ಆದಾಗ ಬೊಂಬುಗಳ ಎರಡೂ ಕಡೆ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು. ಎರಡು ಬಾರಿ, ಎಂದರೆ ಎರಡೂ ಕಡೆಯಿಂದ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.
೮. ಕೆಲ ಮನೆಗಳು ಜೊಗಿನ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಆಧಾರಕ್ಕೆ ಕಂಭಗಳ ಮೇಲೆ ಕಟ್ಟಿದ್ದಾಗ ಅದರ ಕೆಳಭಾಗವನ್ನೂ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.
೯. ಪ್ರತಿ ಮನೆಯ ಮುಂದಿನ ಗೋಡೆಯ ಮೇಲೆ ಅಥವಾ ಬಾಗಿಲ ಮೇಲೆ ಸ್ಪೆನ್ಸಿಲ್ ಹಾಕಬೇಕು. ಆ ಮನೆಯಲ್ಲಿರುವ ಎಲ್ಲಾ ಕೋಣೆಗಳನ್ನು ಎಣಿಸಿ ಅದರಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ಸಿಂಪಡಿಸಲಾಗಿದೆ ಎಂದು ತೋರಿಸಬೇಕು.
೧೦. ಸಿಂಪಡಿಸುವ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳು ರಕ್ಷಣಾ ಬಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ಹಾಕಿಕೊಂಡಿದ್ದಾರೆ ಎಂದು ಖಚಿತಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು.
೧೧. ಪ್ರತಿ ದಿನ ಕೆಲಸವಾದ ಮೇಲೆ ಕೆಲಸಗಾರರು ಎಲ್ಲರೂ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಮುಖ, ಮೈ, ಕೈಗಳನ್ನು ಸೋಪಿನಿಂದ ತೊಳೆದುಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಸ್ತ್ರೀ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳೆಲ್ಲವನ್ನೂ ತೊಳೆಯಬೇಕು. ತೊಳೆದುಕೊಳ್ಳುವ ನೀರು ಯಾವುದೇ ಕುಡಿಯುವ ನೀರನ್ನೂ ಪ್ರದೂಶಿಸದಂತೆ ಎಚ್ಚರವಹಿಸಬೇಕು.
೧೨. ಎಲ್ಲಾ ಜನರಿಗೆ ಸ್ತ್ರೀ ಬಗ್ಗೆ ಮುಂಚೆಯೇ ಹೇಳಿರಬೇಕು.

**CHG, FTD, DDC ಅಥವಾ ಹಳ್ಳಿಯ ಇತರ ಮುಖಂಡರ ಪಾತ್ರವೂ ಬಹಳ ಮುಖ್ಯ:**

೧. ಜನಗಳ ಮನವೊಲಿಸುವುದು. ತಮ್ಮ ತಮ್ಮ ಮನೆಗಳಲ್ಲಿ ತಪ್ಪದೇ ಸ್ತ್ರೀ ಮಾಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕೆಂದು ತಿಳಿಸಿ ಹೇಳಬೇಕು.
೨. ಸಿಂಪಡಣಾ ಕಾರ್ಯದ ಬಗ್ಗೆ ಒಂದು ವಾರದ ಮುಂಚೆಯೇ ಸೂಚನೆ ಕೊಟ್ಟಿರಬೇಕು.
೩. ಜನಗಳ ಜೊತೆ ಗುಂಪು-ಚರ್ಚೆ ನಡೆಸಿ ಸ್ತ್ರೀ ಕೆಲಸದ ಉಪಯೋಗ ಮತ್ತು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬೇಕಾದ ಮುನ್ನೆಚ್ಚರಿಕೆಯ ಬಗ್ಗೆಯೂ ಹೇಳಬೇಕು.

ಮೊದಲೇ ಹೇಳಿದ ಹಾಗೆ ಸ್ತ್ರೀ ಕೆಲಸದ ಜವಾಬ್ದಾರಿ ಜಿಲ್ಲಾ ಮಲೇರಿಯಾ ಅಧಿಕಾರಿಗಳದು. ಮಲೇರಿಯಾ ನಿರೀಕ್ಷಕರು ಮುಖ್ಯ ಪಾತ್ರ ವಹಿಸಬೇಕು:



೧. ಎಲ್ಲಾ ಮಲೇರಿಯ ನಿರೀಕ್ಷಕರುಗಳಿಗೂ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಆರೋಗ್ಯ ಕೇಂದ್ರಗಳನ್ನು ಮೇಲ್ವಿಚಾರಣೆಗೆ ಹಂಚಬೇಕು.
೨. ಎಲ್ಲಾ ಕೆಲಸಗಾರರಿಗೂ ಎರಡು ದಿನಗಳ ತರಬೇತಿಯನ್ನು ನೀಡಬೇಕು.
೩. ಸ್ತ್ರೀ ಮುಗಿಯುವವರೆಗೂ ಸಂಬಂಧ ಪಟ್ಟ ಹಳ್ಳಿಗಳ ಭೇಟಿಯನ್ನು ಸತತವಾಗಿ ಮಾಡುತ್ತಿರಬೇಕು.
೪. ಸ್ತ್ರೀ ಕೆಲಸಗಾರರು ಎಲ್ಲರೂ ತಮ್ಮ ತಮ್ಮ ಕೆಲಸ ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ ಎಂದು ಖಚಿತಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು.
೫. ಕ್ರಿಮಿನಾಶಕಗಳ ದಾಸ್ತಾನನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು.
೬. ಎಲ್ಲಾ ವರದಿಗಳನ್ನೂ ಕಾಲಕ್ಕೆ ಸರಿಯಾಗಿ ತಲುಪಿಸಬೇಕು.

### ಆರೋಗ್ಯ ಶಿಕ್ಷಣ

ಯಾವುದೇ ಆರೋಗ್ಯ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮದ ಯಶಸ್ಸಿಗೆ ಮಾಹಿತಿ, ಶಿಕ್ಷಣ ಮತ್ತು ಸಂಪರ್ಕ (ಮಾ. ಶಿ. ಸ) ಪ್ರಮುಖ ಪಾತ್ರ ವಹಿಸುತ್ತದೆ. ಯಾವುದೇ ರೋಗ ನಿಯಂತ್ರಿಸಲು, ಮೊದಲು ರೋಗದ ಬಗ್ಗೆ ಮಾಹಿತಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ, ಶಿಕ್ಷಣ ನೀಡಿ, ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಹಾಗೂ ನಿಯಂತ್ರಣ ಕುರಿತು ಸಂಪರ್ಕ ಕಲ್ಪಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.

ರೋಗಗಳ ಕಾರಣ, ನಿಯಂತ್ರಣ, ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಮತ್ತು ನಿರ್ವಹಣೆ ಬಗ್ಗೆ ಸಮುದಾಯ ಮತ್ತು ಸಾರ್ವಜನಿಕರಲ್ಲಿ ಅರಿವು ಮೂಡಿಸುವುದರಿಂದ ರೋಗ ಹರಡುವಿಕೆ ಹಾಗೂ ಸಾವು ಸಂಭವಿಸುವುದನ್ನು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿ ನಿಯಂತ್ರಿಸಬಹುದು. ಸೊಳ್ಳೆಗಳ ಉತ್ಪತ್ತಿಯನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುವಲ್ಲಿ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವ ವಿಧಾನಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಹೇಳಿ ಅವರ ಸಹಕಾರ ಪಡೆದುಕೊಳ್ಳಬಹುದು.

ಭಿತ್ತಿಪತ್ರ, ಮಡಿಕೆ ಪತ್ರ, ಕರಪತ್ರ, ನಕ್ಷೆ, ಕಿರುಪುಸ್ತಕ, ಸ್ಪಿಕರ್ಸ್, ಮುಂತಾದ ಅಗತ್ಯ ಶಿಕ್ಷಣ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳನ್ನು ಮುದ್ರಿಸುವುದು ಮತ್ತು ವಿತರಿಸುವುದನ್ನು ಮಾಡಬೇಕು. ದೂರದರ್ಶನ, ಆಕಾಶವಾಣಿ, ಕೇಬಲ್ ಟಿವಿ ಗಳ ಉಪಯೋಗ ಪಡೆಯುವುದು. ಪತ್ರಿಕೆಗಳು, ವಿಚಾರಗೋಷ್ಠಿ, ವಿಚಾರ ಸಂಕಿರಣ ಮುಂತಾದವುಗಳ ವ್ಯವಸ್ಥೆ, ಶಾಲಾ ಕಾಲೇಜುಗಳಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಂದ ಭಿತ್ತಿ ಪತ್ರ ಸ್ಪರ್ಧೆ, ಪ್ರಬಂಧ, ವಸ್ತು ಪ್ರದರ್ಶನ, ಭಾಷಣಗಳ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಮಾಡಬಹುದು. ಜಿಲ್ಲಾ, ತಾಲ್ಲೂಕು ಮತ್ತು ಗ್ರಾಮಪಂಚಾಯ್ತಿ ಅಧ್ಯಕ್ಷರು, ಉಪಾಧ್ಯಕ್ಷರು ಮತ್ತು ಸದಸ್ಯರಿಗೆ ಮಾಹಿತಿ, ಶಿಕ್ಷಣ ಸಂಪರ್ಕ ತರಬೇತಿ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಏರ್ಪಡಿಸುವುದು. ಸ್ವಯಂ ಸೇವಾ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು, ಸರ್ಕಾರೇತರ ಸಂಸ್ಥೆಗಳ ಸದುಪಯೋಗ ಪಡೆದುಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಪ್ರತಿ ತಿಂಗಳ ಮೊದಲನೆಯ ವಾರದಲ್ಲಿ ಮಲೇರಿಯ ಆರೋಗ್ಯ ಶಿಕ್ಷಣದ ಬಗ್ಗೆ ನಿಗದಿತ ನಮೂನೆಯಲ್ಲಿ ವರದಿ ಕಳಿಸುವುದು.

ಪ್ರತಿ ಜೂನ್ ಮಾಹೆಯಲ್ಲಿ ಮಲೇರಿಯ ಮಾಸಾಚರಣೆ:

ಪ್ರತಿ ವರ್ಷದ ವಿಶಿಷ್ಟ ಘೋಷಣೆಗಳಿಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರಚಾರ ನೀಡುವುದು ಇದರ ಮುಖ್ಯ ಉದ್ದೇಶವಾಗಿದೆ. ಜಿಲ್ಲಾ, ತಾಲ್ಲೂಕು ಮತ್ತು ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಆರೋಗ್ಯ ಕೇಂದ್ರ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಟಾಸ್ಕ್ ಫೋರ್ಸ್ ಸಮಿತಿಯ ಸಭೆ ನಡೆಸಿ ಅವರ ಸಹಕಾರ ಪಡೆಯಬೇಕು. ಪತ್ರಿಕಾ ಸಂದರ್ಶನ, ಪತ್ರಿಕಾ ಬಿಡುಗಡೆ, ಸಂಬಂಧ ಪಟ್ಟ ಜಿಲ್ಲಾ ಮುಖ್ಯಸ್ಥರಿಂದ ಸಂದೇಶ, ವಿಚಾರಗೋಷ್ಠಿ, ವಿಚಾರ ಸಂಕಿರಣ, ತಜ್ಞರಿಂದ ಚರ್ಚೆ, ದೂರದರ್ಶನ, ಆಕಾಶವಾಣಿ, ಕೇಬಲ್ ಟಿವಿ ಗಳಲ್ಲಿ ಚರ್ಚೆ, ಶಾಲಾ ಮಕ್ಕಳಿಂದ ಜಾಥಾ ಮಾಡಿಸಬೇಕು. ಮಲೇರಿಯ ಮಾಸಾಚರಣೆ ಮುಗಿದ ನಂತರ ನಿಗದಿತ ನಮೂನೆಯಲ್ಲಿ ವರದಿಯನ್ನು ಕಳಿಸಬೇಕು.



## ಮಲೇರಿಯ ಹತೋಟಿಗೆ ಜೈವಿಕ ಪರಿಸರ ವಿಧಾನಗಳು

ಸೊಳ್ಳೆಗಳ ಉತ್ಪತ್ತಿಯನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಲು ಇರುವ ಹಲವಾರು ವಿಧಾನಗಳಲ್ಲಿ ಜೈವಿಕ ಪರಿಸರ ವಿಧಾನವು ಒಂದು. ಈ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ ರಾಸಾಯನಿಕ ಕೀಟನಾಶಕಗಳನ್ನು ಬಳಸದೆ ಪರಿಸರವನ್ನು ಮಾರ್ಪಾಡು ಮಾಡುವುದಲ್ಲದೆ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಜೀವಿಗಳನ್ನು ಬಳಸಿ, ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಸೊಳ್ಳೆಗಳ ಉತ್ಪತ್ತಿಯನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುವುದೇ ಜೈವಿಕ ಪರಿಸರ ವಿಧಾನದ ಮುಖ್ಯ ಉದ್ದೇಶ.

ಈ ವಿಧಾನವು ಸರಳ, ಸುಲಭ, ಮತ್ತು ಶಾಶ್ವತ ವಿಧಾನ. ಅಲ್ಲದೆ ಪರಿಸರಕ್ಕೆ ಹಾನಿರಹಿತ.

ಸೊಳ್ಳೆಗಳ ಉತ್ಪತ್ತಿಗೆ, ನಿಂತ ನೀರು ಬಹಳ ಅವಶ್ಯಕ. ಸೊಳ್ಳೆಗಳು ನೀರಿನ ಮೇಲೆ ಮೊಟ್ಟೆ ಇಡುತ್ತವೆ. ಈ ಮೊಟ್ಟೆಗಳಿಂದ ಸುಮಾರು 7 ರಿಂದ 10 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಸೊಳ್ಳೆಗಳಾಗಿ ಹೊರಬರುತ್ತವೆ. ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಸೊಳ್ಳೆಗಳು ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗದಂತೆ ತಡೆಗಟ್ಟಲು ಜೈವಿಕ ಪರಿಸರ ವಿಧಾನವನ್ನು ಬಳಸಬಹುದಾಗಿದೆ.

ಈ ವಿಧಾನವನ್ನು ಈ ಕೆಳಕಂಡಂತೆ ವಿಂಗಡಿಸಬಹುದು.

- 1) ಉತ್ಪತ್ತಿ ತಾಣಗಳ ನಿವಾರಣೆ : ಸೊಳ್ಳೆಗಳ ಉತ್ಪತ್ತಿಗೆ ಕಾರಣವಾದ, ಬಯಲಿನಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವ ಗೃಹೋಪಯೋಗಿ ಮತ್ತು ಇತರೆ ತ್ಯಾಜ್ಯ ವಸ್ತುಗಳಲ್ಲಿ ನೀರು ಸಂಗ್ರಹವಾಗದಂತೆ ನಾಶಪಡಿಸುವುದು, ನೀರಿನ ಸಂಗ್ರಹಣಾ ತೊಟ್ಟಿಗಳಿಗೆ ಮುಚ್ಚಳಿಕೆ ಅಳವಡಿಸುವುದು ಮತ್ತು ವಾರಕ್ಕೊಮ್ಮೆ ನೀರನ್ನು ಖಾಲಿಮಾಡಿ ಭರ್ತಿ ಮಾಡುವುದು ಇತ್ಯಾದಿ ಕ್ರಮಗಳಿಂದ ಸೊಳ್ಳೆ ಉತ್ಪತ್ತಿಯನ್ನು ಸುಲಭವಾಗಿ ತಡೆಗಟ್ಟಬಹುದು.
- 2) ಪರಿಸರ ಮಾರ್ಪಾಡು ಮತ್ತು ಬದಲಾವಣೆ : ಈ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ ಸೊಳ್ಳೆಗಳ ಉತ್ಪತ್ತಿಗೆ ಅನುಕೂಲಕರವಾಗಿರುವ ಪರಿಸರವನ್ನು ಮಾರ್ಪಾಡು ಮಾಡುವುದು. ಅಂದರೆ ನಿಂತ ನೀರಿನ ಹಳ್ಳಗಳನ್ನು ಮಣ್ಣಿನಿಂದ ಮತ್ತು ಇತರೆ ವಸ್ತುಗಳಿಂದ ಮುಚ್ಚುವುದು, ಹಲವು ಕಡೆ ಕಾಲುವೆ ನಿರ್ಮಿಸಿ ನೀರನ್ನು ಸರಾಗವಾಗಿ ಹರಿಯುವಂತೆ ಮಾಡುವುದು, ಬಚ್ಚಲಿನ ನೀರು ಸಂಗ್ರಹವಾಗದಂತೆ ಇಂಗು ಬಚ್ಚಲನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸುವುದು ಮುಂತಾದ ಕ್ರಮಗಳಿಂದ ಸೊಳ್ಳೆಗಳ ಉತ್ಪತ್ತಿಯನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಬಹುದು.
- 3) ಜೈವಿಕ ವಿಧಾನ : ಈ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ ಪರಿಸರದಲ್ಲಿ ದೊರಕುವ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಜೀವಿಗಳನ್ನು ಬಳಸಿ ಸೊಳ್ಳೆಗಳ ಉತ್ಪತ್ತಿಯನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಬಹುದು. ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವ ಹಲವಾರು ವಿಧದ ಕೀಟಗಳು, ಶಿಲೀಂಧ್ರಗಳು, ಜಂತುಗಳು ಮತ್ತು ಮೀನುಗಳು ಸೊಳ್ಳೆಗಳ ಉತ್ಪತ್ತಿಗೆ ಹಾನಿಕಾರಕವಾಗಿದ್ದು, ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಸೊಳ್ಳೆಗಳ ಲಾರ್ವಾ ಮತ್ತು ಪ್ಯೂಪ ಹಂತಗಳನ್ನು ಸೊಳ್ಳೆಗಳಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವ ಮೊದಲೇ ಆಹಾರವಾಗಿ ತಿನ್ನುವ ಲಾರ್ವಾಹಾರಿ ಮೀನುಗಳನ್ನು ಬಳಸುವುದು ಒಂದು ವಿಧಾನ.

ನಮ್ಮಲ್ಲಿ ಹಲವಾರು ಜಾತಿಯ ಲಾರ್ವಾಹಾರಿ ಮೀನುಗಳಿದ್ದು ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಕೆಲವು ಜಾತಿಯ ಮೀನುಗಳು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಸೊಳ್ಳೆಮರಿಗಳನ್ನು ತಿನ್ನುವುದರಿಂದ ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ವಿಶೇಷ ಗುಣಗಳಿಂದ ಸೊಳ್ಳೆ ನಿಯಂತ್ರಣಕ್ಕೆ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಈ ಮೀನುಗಳು ಗಾತ್ರದಲ್ಲಿ ಸಣ್ಣದಾಗಿರುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಸೊಳ್ಳೆಮರಿಗಳನ್ನು ತಿನ್ನುತ್ತವೆ. ಇವುಗಳು ಗಡುಸಾಗಿದ್ದು ನೀರಿನ ತಾಣಗಳಲ್ಲಿ ಜೀವಿಸಿ ಯಥೇಚ್ಛವಾಗಿ ವೃದ್ಧಿಯಾಗುತ್ತವೆ. ಜನರು ಇವುಗಳನ್ನು ಸುಲಭವಾಗಿ ಹಿಡಿದು ಆಹಾರವಾಗಿ ಬಳಸಲು ಯೋಗ್ಯವಾಗಿರುವುದಿಲ್ಲ.



ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಸೊಳ್ಳೆಗಳ ನಿಯಂತ್ರಣಕ್ಕೆ ಎರಡು ಜಾತಿಯ ಮೀನುಗಳನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಅವುಗಳೆಂದರೆ -

- 1) ಗ್ಯಾಂಬುಸಿಯ ಮೀನುಗಳು
- 2) ಗಪ್ಪಿ ಮೀನುಗಳು.

ಗಪ್ಪಿ ಮತ್ತು ಗ್ಯಾಂಬುಸಿಯ ಮೀನುಗಳ ವ್ಯತ್ಯಾಸ :

ಗ್ಯಾಂಬುಸಿಯ ಮೀನು :

1. ಗಂಡು ಮೀನಿನ ಗಾತ್ರ 4.5 ಸೆ. ಮೀ, ಹೆಣ್ಣು ಮೀನಿನ ಬೆಳವಣಿಗೆ 5-6 ಸೆ. ಮೀ.
2. ಗುದದ ಮತ್ತು ಬೆನ್ನಿನ ಈಜು ರೆಕ್ಕೆಗಳ ಮೂಲ ಒಂದೇ ರೇಖೆಯಲ್ಲಿರುವುದಿಲ್ಲ.
3. ಬಾಲದ ಈಜು ರೆಕ್ಕೆ ದುಂಡಾಗಿರುತ್ತದೆ.
4. ಬಾಲದ ಮತ್ತು ಬೆನ್ನಿನ ರೆಕ್ಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಕಪ್ಪು ಚುಕ್ಕೆಗಳಿರುತ್ತವೆ.
5. ಗಂಡು ಮೀನುಗಳು ಬಣ್ಣ ಹೊಂದಿರುವುದಿಲ್ಲ.

ಗಪ್ಪಿ ಮೀನು :

1. ಗಂಡು ಮೀನಿನ ಗಾತ್ರ 2.5 ಸೆ. ಮೀ, ಹೆಣ್ಣು ಮೀನಿನ ಬೆಳವಣಿಗೆ 4. ಸೆ. ಮೀ.
2. ಗುದದ ಮತ್ತು ಬೆನ್ನಿನ ಈಜು ರೆಕ್ಕೆಗಳ ಮೂಲ ಒಂದೇ ರೇಖೆಯಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ.
3. ಬಾಲದ ಈಜು ರೆಕ್ಕೆ ಚೂಪಾಗಿ ಭರ್ಜಿ ಆಕಾರದಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ.
4. ಬಾಲದ ಮತ್ತು ಬೆನ್ನಿನ ರೆಕ್ಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಕಪ್ಪು ಚುಕ್ಕೆಗಳಿರುವುದಿಲ್ಲ.
5. ಗಂಡು ಮೀನುಗಳು ವಿಧ ವಿಧವಾದ ಬಣ್ಣಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ.

ಲಾರ್ವಾಹಾರಿ ಮೀನುಗಳನ್ನು ನಿರಂತರ ನೀರು ನಿಲ್ಲುವ ಕೆರೆ, ಕುಂಟೆ, ಬಾವಿ, ಹಳ್ಳ, ನೀರಿನ ಝರಿಗಳು, ನೀರಿನ ತೊಟ್ಟಿಗಳು, ಗದ್ದೆ ಬಯಲಿನ ನೀರು, ಜೊಗು ಪ್ರದೇಶ ಮುಂತಾದ ಶಾಶ್ವತ ನೀರಿನ ತಾಣಗಳಲ್ಲಿ ಬಿಡಬಹುದು.

ಈ ಮೀನುಗಳನ್ನು ನೈಸರ್ಗಿಕವಾದ ಬಾವಿ, ನೀರಾವರಿ ತೊಟ್ಟಿ ಮುಂತಾದ ತಾಣಗಳಲ್ಲಿ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಪಡಿಸಿ ಅಲ್ಲಿಂದ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಸ್ಥಳಗಳಿಗೆ ಬಿಡಬಹುದು. ಈ ಮೀನುಗಳನ್ನು ಸಾಗಿಸಲು ಸಣ್ಣ ರಂಧ್ರದ ಬಲೆಯನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಮೀನುಗಳನ್ನು ಹಿಡಿದು ನೀರಿನ ಬಕೇಟುಗಳಿಗೆ ವರ್ಗಾಯಿಸಬೇಕು. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಹವಾಮಾನ ಹೆಚ್ಚುಕಡಿಮೆಯಾಗದಂತೆ ಬೆಳಗಿನ ಅಥವಾ ಸಂಜೆ ವೇಳೆಯಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಬೇರೆ ಕಡೆ ಸಾಗಿಸಿ ಬಿಡಬಹುದು. ನೀರಿಗೆ ಮೀನುಗಳನ್ನು ಬಿಟ್ಟನಂತರ ಅವುಗಳ ಚಲನೆಯನ್ನು ಗುತಿಸಬೇಕು ಮತ್ತು ಸರಾಗವಾಗಿ ಎಲ್ಲಾಕಡೆ ಹರಿದಾಡುವಂತೆ ಗಿಡಗಂಟೆ ಮುಂತಾದುವುಗಳನ್ನು ಆಗಾಗ್ಗೆ ತೆಗೆಯುತ್ತಿರಬೇಕು. ಇದರಿಂದ ಮೀನುಗಳ ಕಾರ್ಯಕ್ಷಮತೆ ಹೆಚ್ಚಿಸಬಹುದು.

ಯಾವುದೇ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಜೈವಿಕ ಪರಿಸರ ವಿಧಾನವನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಬೇಕಾದರೆ ಮೊಟ್ಟಮೊದಲು ಆ ಪ್ರದೇಶದ ಬೌಗೋಳಿಕ ಸಮೀಕ್ಷೆಯನ್ನು ಕೈಗೊಂಡು ಎಲ್ಲಾ ನೀರಿನ ತಾಣಗಳನ್ನು ಗುತಿಸಿ ವಿವರಗಳೊಂದಿಗೆ ನಕ್ಷೆಯನ್ನು ತಯಾರು ಮಾಡಬೇಕು. ನೀರಿನ ತಾಣಗಳ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಜೈವಿಕ ಪರಿಸರ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸಬಹುದು.



ಜೈವಿಕ ಪರಿಸರ ನಿಯಂತ್ರಣ ವಿಧಾನದ ಅಡಿಯಲ್ಲಿ ಸೊಳ್ಳೆಗಳ ವಿವಿಧ ಉತ್ಪತ್ತಿ ತಾಣಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ:

ಸೊಳ್ಳೆಗಳ ಉತ್ಪತ್ತಿ ತಾಣಗಳು	ನಿಯಂತ್ರಣ ವಿಧಾನಗಳು	ಒಳಪಟ್ಟಿರುವ ಸಂಸ್ಥೆ/ಇಲಾಖೆ
ಕೆರೆಗಳು	ಲಾರ್ವಾಹಾರಿ ಮೀನುಗಳ ಬಳಕೆ, ಕೆರೆಗಳ ಅಂಚಿನಲ್ಲಿ ಗಿಡ, ಗಂಟೆ ಕಳೆಗಳನ್ನು ತೆಗೆದು ಸರಿಯಾದ ಇಳಿಜಾರನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸುವುದು	ಮೀನುಗಾರಿಕೆ / ಆರೋಗ್ಯ / ಗ್ರಾಮ ಪಂಚಾಯಿತಿ
ಕೆರೆಗಳಿಂದ ಆಗುವ ನೀರಿನ ಸೋರಿಕೆಯ ಸಂಗ್ರಹಗಳು	ನೆಲಮಟ್ಟದ ಒಳಗಿನ ಚರಂಡಿ / ಕಾಲುವೆ ಮಾಡಿ ಹತ್ತಿರದ ಸ್ಥಳಕ್ಕೆ ಹರಿದು ಹೋಗುವಂತೆ ಮಾಡುವುದು ಅಥವಾ ಜೈವಿಕ ಕೀಟನಾಶಕದ ಬಳಕೆ ಅಥವಾ ಜೊಗು ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಮರಗಳ ತೋಪನ್ನು ಬೆಳೆಸುವುದು	ನೀರಾವರಿ / ಆರೋಗ್ಯ / ಅರಣ್ಯ
ಸಣ್ಣ ಹೊಳೆ / ತೊರೆ	ಸಣ್ಣ ಕಾಮಗಾರಿಯಿಂದ ಕಾಲುವೆ ಮಾಡುವುದು ಅಥವಾ ಲಾರ್ವಾಹಾರಿ ಮೀನುಗಳ ಬಳಕೆ ಅಥವಾ ಆಗಾಗ್ಗೆ ಅಂಚಿನಲ್ಲಿ ಗಿಡ, ಕಳೆಗಳನ್ನು ತೆಗೆದು ಸ್ವಚ್ಛಗೊಳಿಸುವುದು	ನೀರಾವರಿ / ಆರೋಗ್ಯ / ಮೀನುಗಾರಿಕೆ / ಗ್ರಾಮ ಪಂಚಾಯಿತಿ
ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಿರುವ ಬಾವಿ	ಲಾರ್ವಾಹಾರಿ ಮೀನುಗಳ ಬಳಕೆ	ಮೀನುಗಾರಿಕೆ / ಆರೋಗ್ಯ
ಉಪಯೋಗಿಸದ ಬಾವಿ	ಗಾಳಿ ಆಡದಂತೆ ಮುಚ್ಚುವುದು ಅಥವಾ ಇ.ಪಿ.ಎಸ್ ಮಣಿಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುವುದು	ಗ್ರಾಮಪಂಚಾಯಿತಿ / ಸಮುದಾಯ ಮುಖಾಂತರ
ನೀರಾವರಿ ನಾಲೆ	ಗಿಡ ಗಂಟೆ ಕಳೆಗಳನ್ನು ತೆಗೆದು ಸಂರಕ್ಷಿಸುವುದು	ನೀರಾವರಿ / ಗ್ರಾಮಪಂಚಾಯಿತಿ
ನಿಂತ ನೀರಿನ ಹಳ್ಳಗಳು	ಮಣ್ಣಿನಿಂದ ಮುಚ್ಚುವುದು ಅಥವಾ ಲಾರ್ವಾಹಾರಿ ಮೀನುಗಳ ಬಳಕೆ	ಗ್ರಾಮಪಂಚಾಯಿತಿ / ಸಮುದಾಯ ಮುಖಾಂತರ
ನೀರಾವರಿ ಹಳ್ಳಗಳು	ಲಾರ್ವಾಹಾರಿ ಮೀನುಗಳ ಬಳಕೆ	ಸಮುದಾಯ
ಭತ್ತದ ಗದ್ದೆ	ಆಗಾಗ್ಗೆ ನೀರನ್ನು ಬಿಟ್ಟು ಒಣಗಿಸುವುದು ಅಥವಾ ಲಾರ್ವಾಹಾರಿ ಮೀನುಗಳ ಬಳಕೆ	ಸಮುದಾಯ / ನೀರಾವರಿ



ಮಲೇರಿಯ ನಿಯಂತ್ರಣದಲ್ಲಿ ಜೈವಿಕ ಕೀಟನಾಶಕಗಳ ಉಪಯೋಗ:

ಸೊಳ್ಳೆಗಳ ಉತ್ಪತ್ತಿಯ ನಿಯಂತ್ರಣಕ್ಕೆ ಎರಡು ವಿಧವಾದ ಜೈವಿಕ ಕೀಟನಾಶಕಗಳಾದ ಬ್ಯಾಸಿಲಸ್ ಸ್ಪೇರಿಕಸ್ ಮತ್ತು ಬ್ಯಾಸಿಲಸ್ ತುರಂಜಿಯನ್‌ಸಿಸ್ ಗಳನ್ನು ಪ್ರಯೋಗಾತ್ಮಕವಾಗಿ ಪರೀಕ್ಷಿಸಲಾಗಿದೆ. ವಿಶೇಷ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಇವುಗಳನ್ನು ಬಳಸಬೇಕು.

ಇವುಗಳನ್ನು ನಿಗದಿತ ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಿದ ಸೊಳ್ಳೆ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವ ನೀರಿನ ತಾಣಗಳಲ್ಲಿ ಬಳಸಬಹುದು. ಇವುಗಳನ್ನು ಕುಡಿಯುವ ನೀರಿನ ತಾಣಗಳಿಗೆ ಬಳಸಬಾರದು.

ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ತಯಾರಿಸುವ ವಿಧಾನ :

ಮೊದಲು 500 ಗ್ರಾಂ ಬ್ಯಾಸಿಲಸ್ ಸ್ಪೇರಿಕಸ್ ಅಥವಾ 250 ಗ್ರಾಂ ಬ್ಯಾಸಿಲಸ್ ತುರಂಜಿಯನ್‌ಸಿಸ್ ಪುಡಿಯನ್ನು ತೂಕ ಮಾಡಿ ಇಟ್ಟುಕೊಳ್ಳಬೇಕು. 10 ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಇದರ ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ಈ ಕೆಳಕಂಡಂತೆ ಮಾಡಬೇಕು:

ಮೊದಲು ಸ್ವಲ್ಪ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಪುಡಿಯನ್ನು ಕಲಸಿ ತೆಳ್ಳಗೆ ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ನಂತರ ಉಳಿದ ನೀರನ್ನು ಇದಕ್ಕೆ ಸೇರಿಸಿ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಕಲಕಿ ಸಮವಾಗಿ ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ತಯಾರಿಸಬೇಕು. ಈಗ ಬ್ಯಾಸಿಲಸ್ ತುರಂಜಿಯನ್‌ಸಿಸ್ 2.5% ಮತ್ತು ಬ್ಯಾಸಿಲಸ್ ಸ್ಪೇರಿಕಸ್ 5% ಮಿಶ್ರಣವಾಗುತ್ತದೆ. ಒಂದು ಲೀಟರ್ ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು 50 ಚದರ ಮೀಟರ್ ನೀರಿನ ಮೇಲ್ಭಾಗದ ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ ಸಿಂಪಡಿಸಬಹುದು. ಅಂದರೆ ಒಂದು ಚದರ ಮೀಟರ್ ಗೆ 20 ಮಿ.ಲೀ. ಅಥವಾ 200 ಲೀಟರ್ ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರ್ ನೀರಿನ ಮೇಲ್ಭಾಗಕ್ಕೆ ಸಾಕಾಗುತ್ತದೆ. ಇದನ್ನು ಸಿಂಪಡಿಸಲು ಕೈ ಪಂಪುಗಳನ್ನು(knap-sack sprayers) ಬಳಸಬಹುದು. ಎರಡು ವಾರಕ್ಕೊಮ್ಮೆ ಬ್ಯಾಸಿಲಸ್ ತುರಂಜಿಯನ್‌ಸಿಸ್ ಮತ್ತು ಮೂರು ವಾರಕ್ಕೊಮ್ಮೆ ಬ್ಯಾಸಿಲಸ್ ಸ್ಪೇರಿಕಸ್ ಮಿಶ್ರಣಗಳನ್ನು ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.

\*\*\*\*\*



## Annexure – 1

### Insecticidal formulations and their dosages for indoor residual spray

S. No.	Name of the Insecticide	Preparation of suspension in water	Dosage per sq. meter of active ingredient	Residual effect in weeks	No. of spray rounds per annum	Requirement per million population		Area to be covered by 10 lit of suspension to get correct dosage
						Per round	Per annum	
						7	8	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	DDT 50% wp	1 kg/10 Lit	1 gm	10 - 12	2	75 MT	150 MT	500 sq.m
2.	BHC 50% wp	105 kg / 10 Lit	200 mg	6 - 8	3	112 MT	336 MT	500 sq. m
3.	Malathion 25% wp*	2 kg / 10 Lit	2 gm	6 - 8	3	300 MT	900 MT	250 sq. m
4.	Deltamethrin 2055 wp (K-Othrine)	400 gm / 10Lit	20 mg	10 - 12	2	30 MT	60 MT	500 sq. m
5.	Cyfluthrin 10% wp (Solfac)	125 gm / 10Lit	25 mg	10 - 12	2	9.38 MT	18.75 MT	500 sq. m
6.	Lambdacyhalothrin 10% wp (ICON)	125gm / 10Lit	25 mg	10 - 12	2	9.38 MT	18.75 MT	500 sq. m
7.	Fenitrothion 40% wp	1.25 kg / 10Lit	1 gm	6 - 8	3	93.75 MT	281.25 MT	500 sq. m
8.	Perimiphos-methyl 25% wp	2 kg / 10 Lit	2 gm	6 - 8	3	300 MT	900 MT	*250 sq. m

\*To be sprayed in two coats i.e. after completing the first coat in all the rooms, the second coat may be given so that the required dose of 2 gm/sq.m is obtained.



## Annexure – 2

### Insecticide formulations and their dosages for space spray

S. No.	Name of Insecticide	Commercial formulation	Preparation of formulation	Equipment used	Remarks
1.	Pyrethrum extract	2.0% Extract	1 : 19 i.e. 1 part of 20% pyrethrum extract in 19 parts of kerosene (v/v)	Flit pump or hand operated fogging (micro discharge) machine	Used for indoor Space spray
2.	Technical Malathion	5 parts of Tech. Malathion in 95 parts of Diesel oil (v/v)	Vehicle mounted Thermal fogging Machine Speed of vehicle 6 km/hour or as recommended by machine manufacturers	Outdoor thermal fogging watch for wind conditions before fogging.	

N.B. The requirement of 2% pyrethrum extract may be worked out on the basis of malaria positive cases in the past. One litre of 2% Pyrethrum after dilution with 19 litres kerosene will be sufficient to spray about 400 households and each household having 100 cubic metres indoor space (i.e. 8 malaria cases @ 50 households in and around every malaria positive household)

## Annexure – 3

### Larvicidal formulations and their dosages

S. No.	Name of larvicide	Commercial formulation	Preparation of Ready to spray formulation	Dosage per			Frequency of application	Equipment required	Remarks
				One sq. metre	50 Linear metres	Hectare			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	MLO	100% petroleum product	As it is	20 c.c	1 Litre	200 Lit.	Weekly	Knapsack/ Hand compression sprayer	To be applied along the shore of water body
2.	Paris green	Powder	1 kg added to 99 kg of inert dust	10 gm	500 gm	100 kg.	-do-	Hand or hand-operated duster	-do- Can be applied to water consumed by cattle. Etc.
3.	Temephos* (Abate)	50% E.C.	2.5 c.c. in 10 litres of potable water	20 c.c.	1 Litre	200 Lit.	-do-	Hand compression/Knapsack sprayer	Can be applied in all water bodies
4.	Fenthion* (Baytex)	100% E.C.	5 c.c in 10 litres of potable water	-do-	-do-	-do-	-do-	Hand compression/knapsack sprayer	Not applied in drinking water source like wells, etc.
5.	B.sphaericus	Powder	500 gm in 10 litres of potable water(5% suspension)	-do-	-do-	-do-	Three weekly	-do-	Not used in potable water collections
6.	B.thuringiensis	Powder	250 gm in 10 litres of potable water(2.5% suspension)	-do-	-do-	-do-	Two weekly	-do-	Not used in potable water collections

\* The dose of temephos or fenthion may be doubled or tripled in case of water bodies having more than 50 cm depth.



## MF-1

[illegible]

FOR REPORTING OF BLOOD SMEARS BY MULTIPURPOSE WORKER/PASSIVE AGENCY

Name of Sub Centre .....	Name of the PHC .....
--------------------------	-----------------------

Code Number : .....

[illegible]

Note : This proforma should be in triplicate and three copies forwarded to PHC Laboratory Technician, who will retain one copy and send the other two to MPW/Senior Health Inspector/Malaria Inspector.

# Signature of Microscopist

Date of examination by the Microscopist

Signature of MPW/passive agency









